HUBUNGAN USIA DAN TINGKAT PENDIDIKAN TERHADAP KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) DI PUSKESMAS PUTRI AYU KOTA JAMBI

KARYA TULIS ILMIAH

Oleh:

Alya Farah Dipa

NIM 21.10.15401.001

PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM DIPLOMA

STIKES KELUARGA BUNDA JAMBI

TAHUN 2023/2024

HUBUNGAN USIA DAN TINGKAT PENDIDIKAN TERHADAP KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) DI PUSKESMAS PUTRI AYU KOTA JAMBI

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Studi Kebidanan Program Diploma

Oleh:

Alya Farah Dipa

NIM 21.10.15401.001

PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM DIPLOMA

STIKES KELUARGA BUNDA JAMBI

TAHUN 2023/2024

STIKES KELUARGA BUNDA JAMBI
PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM DIPLOMA
Karya Tulis Ilmiah, 26 Mei 2024

ALYA FARAH DIPA

Hubungan Usia dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Putri Ayu Tahun 2024

xii + 53 Halaman + 2 Bagan + 10 Tabel + 7 Lampiran

ABSTRAK

World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa 35% ibu hamil di negara terbelakang meninggal karena KEK, naik dari 30% pada tahun 2016. KEK bertanggung jawab atas 40% kematian ibu di seluruh dunia. Negara-negara berkembang seperti Bangladesh, India, India, Myanmar, Nepal, Sri Lanka, dan Thailand mengalami KEK dengan tingkat berkisar antara 15% hingga 47%. Bangladesh memiliki tingkat KEK tertinggi (47%), dengan 40% ibu terkena, diikuti oleh India (35,5%) dan Thailand (15,0%)

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan salah satu masalah yang terjadi pada masa kehamilan dimana tidak seimbangnya antara asupan makan dengan kebutuhan gizi yang berlangsung menahun (kronis) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan, sehingga peningkatan kebutuhan zat gizi pada masa kehamilan tidak dapat terpenuhi. Berdasarkan hasil data dari Dinas Kesehatan Kota Jambi diketahui kejadian Kekurangan Energi kronik pada tahun 2021 terjadi peningkatan dengan jumlah 597 ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronik dan pada tahun 2022 diketahui kejadian kekurangan energi kronik berjumlah 542 ibu yang mengalaminya.

Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui hubungan usia dan tingkat pendidikan terhadap kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Putri Ayu Tahun 2024. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang melakukan pemeriksaan LILA di Puskesmas Putri Ayu pada bulan Oktober-Desember tahun 2023 sebanyak 119 responden dengan jumlah sampel sebanyak 119 responden. Teknik pengambilan sampel meggunakan teknik *Total Sampling* dengan analisis data menggunakan uji *chi-square*.

Hasil Penelitian yang telah didapatkan dari hasil analisis data menggunakan uji statistik uji *Chi-Square* menunjukan bahwa ada hubungan usia ibu saat hamil dengan $p<0,019$ dan ada hubungan tingkat Pendidikan ibu saat hamil dengan $p<0,02$ terhadap kejadian kekurangan energi kronik pada ibu hamil di puskesmas Putri Ayu Tahun 2024.

Kata Kunci : Usia, Tingkat Pendidikan, Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Daftar Pustaka : 49 (2012-2023)

HALAMAN PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui untuk dipresentasikan dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Stikes Keluarga Bunda Jambi

OLEH :

Alya Farah Dipa

NIM : 21.10.15401.001

Disetujui oleh Pembimbing Seminar Hasil Penelitian Untuk disidangkan

Dosen Pembimbing

Silvia Mariana, SKM, M.Kes

NIDN.1013038303

Jambi, 27 Mei 2024

Mengetahui

Ketua Program Studi Kebidanan Program Diploma

STIKES Keluarga Bunda Jambi

Rosa Riya SKM, M.Kes

NIDN.1022018701

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui untuk dipresentasikan

dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Stikes Keluarga Bunda Jambi

Oleh :

ALYA FARAH DIPA

NIM: 21.10.15401.010

Telah dipertahankan didepan penguji

Penguji I	Penguji II	Penguji III
Nisa Kartika Ningsih, S.Tr.Keb, M.Keb	**Lusi Afriyani, S.S.T., M.Tr.Keb**	**Silvia Mariana SKM, M.Kes**
NIDN.1010059701	**NIDN.0709039301**	**NIDN.1013038303**

Jambi, 27 Mei 2024

Mengetahui

Ketua Program Studi Kebidanan Program Diploma
STIKES Keluarga Bunda Jambi

Rosa Riya SKM.,M.Kes

NIDN: 1022018701

HALAMAN RIWAYAT HIDUP



A. Identitas

Nama	: Alya Farah Dipa
Tempat dan Tanggal Lahir	: Jambi, 02 Agustus 2003
Agama	: Islam
Pekerjaan	: Mahasiswi
Alamat	: Perum PT. PWS RT/RW 06/01 Desa Mangsang Kec. Bayung Lencir Kab. Muba Prov. Sumsel

B. Riwayat Pendidikan

Tahun 2007– 2009	: TK Pinang Witmas Sejati
Tahun 2009 – 2015	: SDN 1 Mangsang
Tahun 2015 – 2018	: SMPN 2 Tungkal Jaya
Tahun 2018 – 2021	: SMA PGRI 268 Pangkalan Kersik

C. Orang Tua

Nama Ayah	: Sabri Amin
Pekerjaan	: Karyawan Swasta
Agama	: Islam
Alamat	: Perum PT. PWS RT/RW 06/01 Desa Mangsang Kec. Bayung Lencir Kab. Muba Prov. Sumsel
Nama Ibu	: Puji Darmawanti
Pekerjaan	: Ibu Rumah Tangga
Agama	: Islam
Alamat	: Perum PT. PWS RT/RW 06/01 Desa Mangsang Kec. Bayung Lencir Kab. Muba Prov. Sumsel

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Alya Farah Dipa
NIM	: 21.10.15401.001
Judul Proposal	: Hubungan Usia dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah benar-benar hasil Karya saya sendiri dan bukan penjiplakan dari hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti didalam Karya Tulis ini ada unsur penjiplakan. Maka saya bersedia untuk bertanggung jawab sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jambi, 27 Mei 2024

Alya Farah Dipa

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirahmanirahim...

Yang utama dari segalanya ..

Sembah sujud kepada allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-mu yang telah memberikanku kekuatan, membekali dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-citaku. Untuk itu dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terimakasih kepada:

Diriku sendiri Alya Farah Dipa, terima kasih sudah sampai dititik ini, jangan puas hanya sampai disini, terus kejar mimpi-mimpi itu, jangan menyerah! Semangat!

Ayahanda tercinta, Bapak Sabri Amin. Terima kasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis, beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan pendidikannya.

Pintu surgaku, Ibunda Puji Darma Wanti. Yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memeberikan motivasi serta do'a yang terbaik hingga penulis mampu menyelesaikan pendidikannya.

Kakak perempuanku, Alisa Farah Dipa dan adik laki-lakiku Muhammad Agung Trie Ramadhan. Terima kasih sudah ikut serta dalam proses penulis menempuh pendidikan selama ini, terima kasih atas semangat, do'a, dan cinta yang selalu diberikan kepada penulis. Tumbuhlah menjadi versi yang paling hebat.

Ibu Silvia Mariana, SKM, M.Kes terima kasih atas segala bantuan, bimbingan dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis.

Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Kurnia Mahardika Herry. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Terima kasih sudah menjadi rumah dan selalu menjadi support system penulis pada hari-hari yang tidak mudah. Terima kasih telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah dan memberikan semangat kepada penulis.

Teruntuk Revi Adjeng Ambarwati, penulis mengucapkan terimakasih atas motivasi, dukungan, support, pengalaman, waktu dan ilmu yang dijalani bersama selama perkuliahan, serta selalu setia mendengarkan curahan hati, suka duka saya dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Ucapan syukur Allah SWT karena sudah mempertemukan sahabat seperti kamu. See you on top guys!

Untuk sahabatku Fani, Nanda dan seluruh teman-temanku tercinta Khususnya angkatan XV DIII kebidanan, tanpa kalian mungkin masa-masa kuliah saya akan terasa biasa-biasa saja, saya memohon maaf yang sebesar-besarnya jika ada salah dengan kata-kata ataupun prilaku saya selama ini yang menyinggung dan menyakiti presaan kalian semua. Terima kasih suport yang luar biasa sampai saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, karena berkat Rahmat dan Hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul Hubungan Usia dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) Di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi.

Dalam pembahasan karya tulis ilmiah penelitian ini, penulis banyak mendapatkan banyak arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis banyak mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ketua Yayasan Keluarga Bunda Jambi
2. Ibu Silvia Mariana SKM,M.Kes Ketua STIKES Keluarga Bunda Jambi sekaligus pembimbing yang telah banyak memberikan arahan, masukan serta saran.
3. Ibu Rosa Riya SKM,M.Kes Kaprodi DIII Kebidanan Program Diploma STIKES keluarga Bunda Jambi
4. Ibu Nisa Kartika Ningsih,S.Tr.Keb,M.Keb selaku Dosen Penguji I STIKES Keluarga Bunda Jambi yang telah memberikan masukan dan saran dalam melanjutkan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Lusi Afriyani,S.S.T., M.Tr. Keb selaku Dosen Penguji II STIKES Keluarga Bunda Jambi yang telah memberikan masukan dan saran dalam melanjutkan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Seluruh Dosen Program Studi Kebidanan Program Diploma STIKES Keluarga Bunda Jambi.
7. Kedua orang tua tercinta, beserta seluruh keluarga besar yang penulis sayangi yang telah memberikan dukungan dan semangat serta do’a dan kasih sayang yang tiada hentinya, yang telah diberikan selama ini.

8. Teman-teman terdekat yang selalu memberikan support dan semangat dalam segala hal apapun itu, beserta seluruh teman seperjuangan STIKES Keluarga Bunda Jambi.

9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu , semoga Allah melimpahkan rahmat, ampunan dan karunia-Nya kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Dalam penulisan dan penelitian ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran sebagai bahan acuan untuk perbaikan bagi penulis kedepannya. Akhir kata saya ucapkan terimakasih semoga proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi institusi pendidikan dan orang banyak.

Jambi, 27 Mei 2024

Alya Farah Dipa

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**
ABSTRAK ..... **ii**
HALAMAN PERSETUJUAN ..... **iii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iv**
DAFTAR RIWAYAT HIDUP ..... **v**
HALAMAN PERNYATAAN ..... **vi**
KATA PERSEMBAHAN ..... **vii**
KATA PENGANTAR ..... **ix**
DAFTAR ISI ..... **xi**
DAFTAR BAGAN ..... **xii**
DAFTAR TABEL ..... **xiii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiv**
BAB I PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan Penulisan 5
D. Manfaat Penulisan 5
E. Ruang Lingkup 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **8**
A. Konsep Gizi Ibu Hamil 8
B. Kekurangan Energi Kronik (KEK) 17
C. Usia Ibu 29
D. Tingkat Pendidikan 29
E. Kerangka Teori 32
BAB III METODE PENELITIAN **35**
A. Kerangka Konsep 35
B. Defenisi Operasional 35
C. Hipotesis 37
D. Desain Penelitian 37
E. Populasi dan Sampel 37
F. Pengumpulan Data 38
G. Tempat Penelitian dan Waktu Penelitian 38
H. Pengolahan Data 38
I. Analisis Data 40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN **42**
A. Hasil Penelitian 42
B. Pembahasan 45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN **51**
A. Kesimpulan 51
B. Saran 52
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR BAGAN

2.1 Kerangka Teori 32
3.1 Kerangka Konsep 35

DAFTAR TABEL

2.1 Zat Gizi Penting Pada Trimester Pertama 11
2.2 Zat Gizi Penting Pada Trimester Kedua 12
2.3 Zat Gizi penting Pada Trimester Ketiga 13
2.4 Tanda-tanda Ibu Hamil yang Terpenuhi Kecukupan Gizi dan Ibu Hamil yang Kekurangan Gizi 16
3.1 Definisi Operasional 36
4.1 distribusi Frekuensi gambaran Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) 42
4.2 Distribusi frekuensi gambaran Usia Ibu Saat Hamil..... 43
4.3 Distribusi frekuensi gambaran Tingkat Pendidikan Ibu Hamil 43
4.4 Hubungan Usia Ibu Saat Hamil Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)..... 44
4.5 Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu Hamil Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)..... 45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Master Tabel
Lampiran 2. Hasil Uji Statistik Chi-Square
Lampiran 3. Lembar Konsul
Lampiran 4. Surat Izin Survey Awal di Dinas Kesehatan Kota Jambi
Lampiran 5. Surat Balasan Izin Survey Awal di Dinas Kesehatan Kota Jambi
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian di Dinas Kesehatan Kota Jambi
Lampiran 7. Surat Balasan Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Jambi Ke Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa 35% ibu hamil di negara terbelakang meninggal karena KEK, naik dari 30% pada tahun 2016. KEK bertanggung jawab atas 40% kematian ibu di seluruh dunia. Negara-negara berkembang seperti Bangladesh, India, India, Myanmar, Nepal, Sri Lanka, dan Thailand mengalami KEK dengan tingkat berkisar antara 15% hingga 47%. Bangladesh memiliki tingkat KEK tertinggi (47%), dengan 40% ibu terkena, diikuti oleh India (35,5%) dan Thailand (15,0%) (Fatimah, 2017). Organisasi Kesehatan Dunia melaporkan bahwa tingkat KEK trimester ketiga jauh lebih besar daripada kehamilan lain dan dapat mencapai setinggi 75%. Sekitar 40% kematian ibu di negara terbelakang disebabkan oleh kekurangan gizi, menurut data tahun 2018 yang dikumpulkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (Hasanah dkk., 2023).

Pada tahun 2021 dari 34 provinsi di Indonesia terdapat 452.350 ibu dari total 4.656.382 di 34 berisiko tinggi mengalami KEK, atau 16%, jika dibandingkan dengan target sebesar 9,7%. Menurut data, Kementerian Kesehatan gagal memenuhi target jumlah perempuan yang menderita Kekurangan Energi Kronis (KEK) sesuai dengan Rencana Strategis 2021 dalam (Heryunanto dkk., 2022).

Menurut hasil (Riskesdas, 2018) dari 33 provinsi yang ada di Indonesia angka kejadian ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronis sebanyak 17,3 %. Nusa Tenggara memiliki tingkat infeksi KEK terbesar pada ibu hamil, sedangkan Jawa Barat terendah. Persentase terbesar (36,8%) terdapat di Kawasan Tenggara Timur, sedangkan terendah terdapat di Kalimantan Utara (1,7%).

Menurut hasil penelitian (Riskesdas, 2018), di Indonesia angka resiko kejadian kekurangan energi kronik (KEK) mencapai 31,8%.

Angka KEK pada ibu hamil di Provinsi Jambi naik dari 19,92% pada tahun 2017 menjadi 26,71% pada tahun 2018 (Dinas Kesehatan Kota Jambi, 2018). Kenaikan ini terlihat di 9 dari 12 kabupaten di provinsi ini. Statistik dari Dinas Kesehatan Kota Jambi menunjukkan bahwa pada tahun 2020 ibu yang mengalami KEK berjumlah 520 kasus dan pada tahun 2021 ibu yang mengalami KEK sebanyak 597 kasus. (Hasanah dkk., 2023).

Berdasarkan hasil data dari Dinas Kesehatan Kota Jambi diketahui kejadian Kekurangan Energi kronik pada tahun 2021 terjadi peningkatan dengan jumlah 597 ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronik dan pada tahun 2022 diketahui kejadian kekurangan energi kronik berjumlah 542. Dan pada tahun 2022 kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil paling tertinggi adalah di Puskesmas Putri Ayu berjumlah 66 kasus, dan disusul oleh Puskesmas Pal V berjumlah 58 kasus dan di urutan ketiga ada di Puskesmas Kebun Kopi berjumlah 54 kasus (Dinkes Kota Jambi,2022).

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan salah satu masalah yang terjadi pada masa kehamilan dimana tidak seimbangnya antara asupan makan dengan kebutuhan gizi yang berlangsung menahun (kronis) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan, sehingga peningkatan kebutuhan zat gizi pada masa kehamilan tidak dapat terpenuhi (Stallaza Alifka dkk., 2020). KEK juga merupakan suatu kondisi dimana status gizi seseorang buruk yang disebabkan karena kurangnya konsumsi pangan sumber energi utama yaitu zat gizi makro (Larasati, 2018).

Faktor penyebab terjadinya KEK sangat beragam. Baik yang disebabkan secara langsung maupun tidak langsung. Besarnya dampak yang disebabkan dari kasus KEK terhadap kesehatan ibu selama kehamilan dan janin yang di kandung, menjadi dasar yang kuat untuk mempelajari dan memahami bagaimana KEK dapat terjadi. Studi terdahulu terkait faktor penyebab terjadinya KEK telah banyak dilakukan. Studi yang menjelaskan adanya hubungan yang bermakna antara faktor penyebab dengan kejadian KEK antara lain; umur, paritas, pendidikan, kekayaan, tempat tinggal, pendapatan keluarga, status gizi, kepatuhan komsumsi tablet Fe dan ketersediaan makanan, anemia, jarak kehamilan, dan kebiasaan konsumsi makanan (Fibrila dkk., 2022).

Dampak dari kondisi ibu hamil dengan KEK pada bayi yang di kandung antara lain kematian janin (keguguran), prematur, lahir cacat, Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) serta kematian bayi. Disaat masih dalam kandungan dapat menganggu tumbuh kembang janin, yaitu pertumbuhan fisik (stunting), otak dan metabolisme yang menyebabkan penyakit tidak menular di usia dewasa (Hani dkk., 2018). Studi yang menjelaskan adanya hubungan antara faktor penyebab dengan kejadian KEK antara lain; umur, paritas, pendidikan, kekayaan, tempat tinggal, pendapatan keluarga, status gizi, kepatuhan komsumsi tablet Fe dan ketersediaan makanan, anemia, jarak kehamilan, kebiasaan konsumsi makanan (Rahmadi dkk., 2022).

Usia merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Kondisi ini biasanya terjadi pada wanita usia subur 35 tahun. Pada usia 15-19 tahun remaja masih di dalam proses pertumbuhan sedangkan nutrisi yang di perolehnya selain di gunakan untuk proses pertumbuhan remaja itu sendiri juga digunakan pertumbuhan janin yang di kandungnya. Dan pada usia >35 tahun

ini tubuh bermetabolisme lebih tinggi karena sistem tubuh yang mulai lemah, jadi apabila asupan gizi ibu kurang maka akan rentan sekali terjadi KEK karena adanya ketidakseimbangan pemasukan dan pengeluaran gizi maupun energi (Husna, Andika, & Rahmi, 2020).

Menurut (Febrianti dkk., 2019) pendidikan merupakan proses belajar yang mengarahkan seseorang kearah yang lebih dewasa, lebih baik dan lebih matang dari individu. Tingkat pendidikan seseorang dapat mendukung atau mempengaruhi tingkat pengetahuan yaitu semakin tinggi pendidikan maka semakin tinggi pengetahuan seseorang karena pendidikan yang tinggi mempermudah ibu menerima informasi baru sehingga tidak akan acuh terhadap informasi kesehatan.

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka penulis tertarik mengulas masalah yang terjadi pada ibu hamil yang mengalami KEK di wilayah kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. Salah satu alasan kenapa penulis tertarik karena masalah ini masih banyak terjadi dan terus meningkat dari tahun ketahun pada ibu hamil dan belum dapat teratasi dengan baik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dalam penulisan diatas, maka masalah yang akan diteliti adalah “Apakah Ada Hubungan Usia dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2024”?

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Usia dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2024.

2. Tujuan khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

a. Untuk mengetahui gambaran usia ibu hamil terhadap kejadian kekurangan energi kronik (KEK) di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2024
b. Untuk mengetahui gambaran tingkat pendidikan ibu hamil terhadap kejadian kekurangan energi kronik (KEK) di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2024 (KEK)
c. Untuk mengetahui gambaran kejadian kekurangan energi kronik (KEK) di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2024
d. Untuk mengetahui hubungan usia ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) selama masa kehamilannya
e. Untuk mengetahui hubungan tingkat pendidikan ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) selama masa kehamilannya

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan acuan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan untuk mengurangi angka kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil diwilayah kerja Puskesmas.

2. Manfaat praktis

a. Bagi Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi

Dengan adanya penelitian ini diharapkan puskesmas dapat meningkatkan lagi pelayanan dan pengobatan yang dapat mencegah ibu yang hamil mengalami KEK serta dapat menurunkan angka kejadian kekurangan energi kronik (KEK) terkait dengan usia dan tingkat pendidikan ibu selama masa kehamilannya.

b. Bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Keluarga Bunda Jambi

Dapat dijadikan sebagai informasi dan bahan bacaan bagi mahasiswa untuk melakukan intervensi-intervensi di bidang kesehatan khususnya dalam mengalami kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

c. Bagi Peneliti

Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi Ahli Madya di STIKES Keluarga Bunda Jambi dan untuk memberikan pengalaman yang berharga dan meningkatkan wawasan serta pengetahuan terutama yang berkaitan dengan kejadian kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai bahan acuan dan pedoman dalam melakukan penelitian selanjutnya dengan topik permasalahan yang sama tetapi dengan variabel dan tempat yang berbeda.

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini bertujuan untuk melihat "Apakah ada Hubungan Usia dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil di Puskesmas Putri Ayu Tahun 2024". Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2024 dan penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan usia dan tingkat pendidikan terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan juga masih sedikit peneliti yang tertarik untuk meneliti kasus ini. Jenis penelitian ini bersifat analitik dengan pendekatan *Cross Sectional.* Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Total Sampling*. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis Univariat dan analisis Bivariat dengan uji statistik yang digunakan yaitu *chi-square* dengan $p<0,05$ dan data diolah menggunakan *Statistical Packages For Social Science* (SPSS).

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Konsep Gizi Ibu Hamil

1. Prinsip Gizi Ibu Hamil

Masa hamil adalah masa dimana seorang wanita memerlukan berbagai unsur gizi yang jauh lebih banyak daripada yang diperlukan dalam keadaan biasa. Ibu hamil memiliki kebutuhan makanan yang berbeda dengan ibu yang tidak hamil, karena ada janin yang tumbuh dirahimnya. Status gizi merupakan ukuran keberhasilan dalam pemenuhan gizi untuk ibu hamil. Gizi ibu hamil diperlukan dalam jumlah yang banyak untuk pemenuhan gizi ibu sendiri dan perkembangan janin yang dikandungnya. Kebutuhan makanan dilihat bukan hanya dalam porsi yang dimakan tetapi harus ditentukan pada mutu zat-zat gizi yang terkandung dalam makanan yang dikonsumsi. Untuk itu ibu hamil harus mendapat gizi yang cukup untuk dirinya sendiri maupun bagi janinnya (Sudirman dkk., 2020).

Ibu hamil merupakan salah satu kelompok yang rentan menghadapi masalah gizi. Oleh karena itu, ibu hamil membutuhkan asupan zat gizi yang baik untuk tumbuh kembang janinnya. Dengan demikian, dibutuhkan asupan gizi yang beragam untuk mencukupi zat gizi yang terkandung dalam makanan tersebut. Asupan energi dan protein yang tidak mencukupi pada ibu hamil dapat menyebabkan KEK. Wanita hamil yang mengalami KEK beresiko melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR). BBLR banyak dihubungkan dengan tinggi badan yang kurang atau stunting (Gaspersz dkk., 2019).

Kurang gizi pada masa kehamilan berdampak pada ibu hamil, janin dan saat pada persalinan. Salah satu dampak pada ibu hamil yaitu anemia,

perdarahan, kenaikan berat badan yang tidak normal dan terkena penyakit infeksi sehingga akan meningkatkan kematian ibu. Dampak pada janin yaitu dapat mengakibatkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, asfiksia intrapartum dan bayi lahir dengan berat badan rendah. Dampak saat persalinan yaitu mengakibatkan kala II lama, prematur, perdarahan postpartum serta tindakan sesar meningkat (Adriati & Chloranyta, 2022).

2. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil

Menurut (Arlina Dewi, 2017) kebutuhan gizi pada masa kehamilan akan meningkat sebesar 15% dibandingkan dengan kebutuhan wanita normal. Peningkatan gizi ini dibutuhkan untuk pertumbuhan rahim (uterus), payudara (mammae), volume darah, plasenta, air ketuban dan pertumbuhan janin. Dalam keadaan hamil, makanan yang dikonsumsi bukan untuk dirinya sendiri tetapi ada individu lain yang ikut mengkonsumsi makanan yang dimakan. Penambahan kebutuhan gizi selama hamil meliputi:

a. Energi

Kebutuhan energi selama proses kehamilan terjadi peningkatan kebutuhan kalori sejalan dengan adanya peningkatan laju metabolik basal dan penambahan berat badan yang akan meningkatkan penggunaan kalori selama beraktivitas. Selain itu juga selama hamil, ibu membutuhkan tambahan energi/kalori untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, plasenta, jaringan payudara, dan cadangan lemak.

b. Protein

Kebutuhan protein pada trimester I hingga trimester II kurang dari 6 gram tiap harinya, sedangkan pada trimester III sekitar 10 gram tiap harinya.

Protein digunakan untuk: pembentukan jaringan baru baik plasenta dan janin, pertumbuhan dan diferensiasi sel, pembentukan cadangan darah dan persiapan masa menyusui. Sumber protein bisa didapat melalui protein hewani dan nabati. Protein hewani seperti daging, ikan, unggas, telur, kerang. Sedangkan protein nabati seperti tahu, tempe, selai kacang, oncom.

c. Lemak

Lemak merupakan sumber tenaga dan untuk pertumbuhan jaringan plasenta. Selain itu, lemak disimpan untuk persiapan ibu sewaktu menyusui. Kadar lemak akan meningkat pada kehamilan tirmester III. Bahan makanan yang mengandung lemak yang baik untuk tubuh yaitu yang mengandung omega 3 dan omega 6 seperti kacang-kacangan dan hasil olahannya, ikan laut, mentega, margarin, keju, minyak zaitun, dan gajih.

d. Karbohidrat

Karbohidrat kompleks mengandung vitamin dan mineral serta meningkatkan asupan serat untuk mencegah terjadinya konstipasi. Bahan makanan yang merupakan sumber karbohidrat adalah serelia (padi-padian) dan produk olahan lainnya, kentang, umbi-umbian, dan jagung.

e. Vitamin

Seperti: Asam folat, Vitamin A, Vitamin B, Vitamin C, Vitamin D, Vitamin E dan Vitamin K. Asupan vitamin C dapat mencegah anemia dan berperan dalam pembentukan kolagen intraseluler serta proses penyembuhan luka. Sumber vitamin C adalah buah, bayam, kol, brokoli, dan tomat.

f. Mineral

Mencakup zat besi, zat seng, kalsium, yodium, fosfor, flour dan natrium. Kebutuhan Kalsium selama hamil meningkat dari 800 mg-1200 mg. Kalsium mengandung mineral yang sangat penting bagi janin. Sumber kalsium adalah susu, keju, yohgurt, teri, udang, dan kacang-kacangan. Kebutuhan zat besi ibu hamil yaitu sekitar 45-50% perhari. Kekurangan zat besi selama hamil maka akan mengakibatkan anemia. Kebutuhan zat besi dapat dipenuhi dengan banyak mengkonsumsi makanan seperti daging yang berwarna merah, hati, ikan, kuning telur, sayur-sayuran, kacang-kacangan, tempe, roti dan sereal.

Tabel 2.1
Zat Gizi Penting Pada Trimester Pertama

Jenis Zat Gizi	Untuk Ibu	Untuk Janin
Vitamin A Sebagian besar beta karoten yang masuk ke tubuh akan diubah menjadi vitamin A	Sebagai antioksidan dan melawan infeksi	Untuk pembelahan sel, perkembangan mata, pembentukan membran sel yang kuat
Vitamin B Tidak perlu meningkatkan asupan jika kekurangan, mengandung janin kembar, atau memiliki resiko diabetes	B_2 menyeimbangkan hormon dan energi. B_6 meningkatkan metabolisme	B12 untuk sistem saraf, B6 untuk memperkuat system imun dan pertumbuhan otak
Vitamin lainnya Vitamin D meningkat selama kehamilan dan vitamin E meningkat jika konsumsi lemak jenuh tinggi	Vitamin C untuk penyerapan besi dan hormon, vitamin D untuk menyerap serta memanfaatkan kalsium	Vitamin D untuk kesehatan tulang; vitamin E untuk perkembangan jantung
Asam folat Diperlukan untuk pembentukan sel	Untuk kerja hormon, metabolisme protein, pelepasan energi, dan sistem saraf yang sehat	Untuk perkembangan sistem saraf terutama tulang belakang
Besi Kebutuhannya meningkat selama hamil	Untuk produksi hemoglobin dan mencegah anemia	Untuk produksi hemoglobin

Kalsium Janin mengumpulkan kalsium dengan cepat selama trimester pertama	Untuk kesehatan tulang dan gigi	Untuk kontraksi otot dan transmisi saraf
Zink Penting selama kehamilan	Untuk produksi hormon	Untuk reproduksi dan pertumbuhan sel serta mencegah BBLR
Mineral lainnya Kadar ion yang baik diperlukan sebelum pembuahan. Kromium dapat mencegah naiknya tekanan darah	Mangan dan kromium untuk mengontrol gula darah; mangan dan magnesium untuk keseimbangan hormon dan produksi energi	Mangan untuk mencegah cacat pada janin, iodium untuk mencegah hipertiroid

Sumber:(Siti Fathonah, 2016)

Tabel 2.2
Zat Gizi Penting Pada Trimester Kedua

Jenis Zat Gizi	Untuk Ibu	Untuk Janin
Vitamin A Setengah beta karoten yang masuk ke tubuh akan diubah menjadi vitamin A	Menjaga system imun, membran mukosa, tulang, gigi, kulit, dan rambut yang sehat	Untuk saraf dalam otak, selaput sel, dan penglihatan
Vitamin B Jumlah yang meningkat diproduksi secara alamami dalam tubuh selama kehamilannya.	B_6 dan B_{12} membantu metabolisme protein (protein tambahan diperlukan selama kehamilan)	Untuk perkembangan sistem saraf; memproses asam lemak, dan sumber energi
Vitamin C Vitamin ini tidak dapat disimpan sehingga harus dikonsumsi rutin, tetapi tidak lebih dari 500 mg perhari	Untuk produksi hormon, meningkatkan sistem imun dan penyerapan besi	Untuk produksi kolagen, pertumbuhan jaringan dan tulang, gigi, serta kulit yang sehat
Vitamin D Kebutuhan meningkat selama kehamilan, terutama bila tidak punya waktu di luar ruangan	Untuk menyimpan vitanin D bagi janin, untuk kerja hormon serta penyerapan kalsium dan fosfat	Untuk pertumbuhan tulang yang kuat, terutama tengkorak dan gigi janin
Asam folat Tubuh hanya menyimpan sedikit asam folat sehingga suplemen asam folat mungkin diperlukan	Untuk kerja hormon, metabolisme protein, pelepasan energi, dan sistem saraf yang sehat	Untuk perkembangan sistem saraf terutama tulang belakang
Besi	Untuk produksi hemoglobin dan mencegah anemia	Untuk produksi hemoglobin

Jumlah sel darah merah dalam tubuh meningkat 30% selama kehamilan		
Kalsium Janin mengumpulkan kalsium dengan cepat selama trimester pertama	Untuk kesehatan tulang dan gigi	Untuk kontraksi otot dan transmisi saraf
Fosfor	Untuk produksi energi dan metabolisme; diperlukan untuk produksi ASI	Membantu membentuk serta menjaga tulang dan gigi yang sehat
Magnesium	Untuk metabolisme protein	Untuk pertumbuhan janin, Bersama dengan kalsium untuk membentuk otot, sel, dan saraf; untuk fungsi hati dan jantung janin

Sumber:(Siti Fathonah, 2016)

Tabel 2.3
Zat Gizi Penting Pada Trimester Ketiga

Jenis Zat Gizi	Untuk Ibu	Untuk Janin
Vitamin A Merupakan Antioksidan yang sangat baik	Untuk produksi hormon, laktasi, dan imunitas yang baik	Untuk menjaga kesehatan membran mukosa
Vitamin B Kebutuhan vitamin B_2 meningkat	B_1 untuk produksi energi; B_6 untuk metabolisme protein; asam folat untuk membentuk DNA dan bersama B_{12} membentuk sel darah merah	B_1 untuk produksi energi
Vitamin E Merupakan antioksidan yang sangat baik	Mempercepat penyembuhan luka; meningkatkan kekenyalan kulit; dapat memperkuat otot kandungan	Umtuk pertumbuhan sistem saraf dan jantung
Vitamin lainnya Vitamin K dibuat secara alami oleh usus, tetapi tidak pada janin sehingga diberikan saat lahir	Vitamin C untuk penyerapan besi, produksi hormon, dan daya tahan terhadap infeksi, vitamin K untuk pembekuan darah	Vitamin K untuk pembekuan darah

Kalisum Janin memerlukan kalsium sekitar 350 mg perhari	Mencegah pre-eklamsia, naiknya tekanan darah, bersama vitamin D untuk meredakan rasa sakit saat melahirkan	Untuk pertumbuhan tulang dan gigi
Zink Janin laki-laki memerlukan lima kali lebih banyak dibandingkan perempuan. Kekurangan zink berhubungan dengan testis yang tidak bisa turun	Untuk keseimbangan hormon; membantu untuk mencegah *strechmark*	Untuk perkembangan dan pertumbuhan sistem reproduksi
Mineral lainnya Asupan besi tidak boleh kurang, karena diperlukan waktu enam minggu untuk menumpuk cadangan besi	Besi untuk produksi sel darah merah (vitamin C, B_6, B_{12} dan asam folat memperbaiki penyerapan)	Selenium untuk pertumbuhan otak; fosfor untuk pertumbuhan tulang

Sumber:(Siti Fathonah, 2016)

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Gizi Ibu Hamil

a. Usia

Usia ibu saat hamil menentukan kebutuhan gizi yang diperlukan. Ibu hamil yang berusia lebih muda membutuhkan tambahan zat gizi untuk pertumbuhan janin dan juga pertumbuhan fisik ibu yang masilh dalam tahap pertumbuhan (Tyas Triatmaja dkk., 2017).

b. Status Ekonomi

Status ekonomi keluarga akan menentukan jenis makanan yang dibeli. Semakin tinggi pendapatan maka semakin banyak pula pemenuhan kebutuhan akan makanan. Walaupun pendapatan keluarga rendah, tetapi mereka memiliki pengetahuan yang cukup tentang makanan bergizi sehingga terjadi keseimbangan antara masukan makanan dengan kebutuhan makanan yang diperlukan tubuh (Ria Metasari dkk., 2020).

c. Pengetahuan zat gizi dalam makanan.

Pengetahuan yang dimiliki oleh seorang ibu akan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan. Ibu dengan pengetahuan gizi baik, kemungkinan akan memberikan gizi yang cukup bagi bayinya (Harsya Ismai dkk., 2021).

d. Suhu lingkungan

Adanya perbedaan suhu antara tubuh dengan lingkungan, maka mau tidak mau tubuh harus menyesuaikan diri demi kelangsungan hidupnya yaitu tubuh harus melepaskan sebagian panasnya diganti dengan hasil metabolisme tubuh, makin besar perbedaan antara tubuh dengan lingkungan maka akan makin besar pula panas yang dilepaskan (Harsya Ismai dkk., 2021).

e. Status kesehatan.

Status kesehatan seseorang kemungkinan sangat berpengaruh terhadap nafsu makannya. Seorang ibu dalam keadaan sakit otomatis akan memiliki nafsu makan yang berbeda dengan ibu yang sehat (Harsya Ismai dkk., 2021).

f. Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS)

Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) adalah sekumpulan praktik perilaku yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang secara sadar untuk meningkatkan kesehatannya. PHBS rumah tangga penting diterapkan untuk meningkatkan kesehatan keluarga khususnya ibu hamil. Semakin baik PHBS rumah tangga maka produktivitas kerja anggota keluarga meningkat sehingga pemenuhan gizi keluarga dapat dicapai (Novitasari dkk., 2019).

4. Dampak Kekurangan Gizi Pada Ibu Hamil

Ibu hamil dengan status gizi kurang selain berdampak pada kondisi janin yang dilahirkan juga berdampak pada proses persalinan. Pengaruh status gizi kurang terhadap proses persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya, perdarahan setelah persalinan, serta persalianan dengan operasi semakin meningkat (Sandhi & Wijayanti E.D, 2021).

Tabel 2.4
Tanda-tanda Ibu hamil yang Terpenuhi Kecukupan Gizi dan Ibu Hamil yang Kekurangan Gizi

Status	Tanda	
	Kecukupan Gizi	**Kekurangan Gizi**
Berat Badan	Normal (berat badan sesuai dengan tinggi badan)	Di bawah normal
Bibir	Warna tidak pucat, lembab, dan tidak bengkak	Kering, pucat, pecah-pecah, terdapat luka memerah di sudut bibir
Gusi	Merah normal dan tidak ada perdarahan	Sering berdarah tanpa sebab, merah dibagian tepi, radang dan mengerut
Gigi	Bersih, mengkilat, tidak berlubang, dan tidak ada perdarahan	Berlubang, posisi gigi tidak beraturan
Jantung	Detak dan irama jantung normal, tekanan darah normal	Detak tidak normal, kadang lemah, kadang kuat
Keadaan umum	Gesit dan responsif	Kelihatan lesu, tidak bersemangat, dan apatis
Kulit	Tidak kusam, cukup lembab, dan tidak kering	Kasar, pucat, timbul bitnik-bintik merah, kering
Kuku	Keras dan warnanya kemerahan	Rapuh, warna pucat, kering dan tidak mengkilap
Kaki	Tidak bengkak	Tungkai dan kaki bengkak, nyeri betis, serta merasa lemas
Kelenjar	Tidak ada pembengkakan	Ada pembengkakan
Leher	Warna sama dengan muka, cukup lembab, tampak segar, dan sehat	Warna keabu-abuan, bersisik, dan sembap
Muka	Warna sama dengan leher, cukup lembab, tampak segar, dan sehat	Warna keabu-abuan, bersisik dan sembap, kehitaman dibawah mata dan pipi
Mulut	Tidak ada luka	Bengkak, berbau kurang sedap

Mata	Bersih, bersinar, selaput besar berwarna merah, dan tidak ada perdarahan	1. selaput dalam mata pucat, kering dan tidak merah 2. selaput luar mata kering, keruh dan lunak
Otot	Kuat, kenyal, dan dibawah kulit sedikit lemaknya	Kelihatan lunak,lemah dan tampak menonjol di beberapa bagian
Postur tubuh	Tegak, lengan dan tungkai lurus	Bila berjalan tidak tegak
Pencernaan	Nafsu makan baik	Kurang memiliki nafsu makan, sering konstipasi/susah buang air besar
Rambut	Mengkilap, tidak rontok, dan kulit kepala bersih	Berserabut, tidak mengkilap, mudah rontok dan kasar
Saraf	Reflkes normal, mental stabil, dan tidak mudah tersinggung	Tidak refleks, sering pusing, dan mudah tersinggung
Vitalitas umum	Daya tahan tubuh baik, semangat, cukup tidur, dan energik	Kurang bertenaga dan mudah mengantuk

Sumber:(Siti Fathonah, 2016)

B. Kekurangan Energi Kronik (KEK)

1. Pengertian Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Kurang Energi Kronik (KEK) merupakan salah satu masalah kurang gizi yang sering terjadi pada wanita hamil, yang disebabkan oleh kekurangan energi dalam jangka waktu yang cukup lama. KEK pada wanita di negara berkembang merupakan hasil kumulatif dari keadaan kurang gizi sejak masa janin, bayi, dan kanak-kanaknya, dan berlanjut hingga dewasa. Ibu hamil yang menderita KEK mempunyai risiko kematian ibu mendadak pada masa perinatal atau risiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) (Mijayanti, 2020).

Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah salah satu keadaan malnutrisi. Yang mana keadaan ibu menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronik) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu secara relatif atau absolut satu atau lebih zat gizi (Sandalayuk dkk., 2019).

Kekurangan energi kronis merupakan suatu keadaan dimana status gizi seseorang berada pada kondisi yang kurang baik. Hal ini dapat disebabkan

karena kurangnya konsumsi pangan dan sumber energi yang mengandung zat mikro. Kebutuhan wanita hamil akan meningkat dari biasanya dimana pertukaran dari hampir semua beban terjadi sangat aktif terutama pada trimester III. Karena itu peningkatan jumlah konsumsi makan perlu ditambah, terutama konsumsi pangan sumber energi untuk memenuhi semua kebutuhan ibu dan janin, maka kurang mengkonsumsi kalori akan menyebabkan malnutrisi atau biasanya disebut KEK (Syakur dkk., 2020).

Kurang Energi Kronis (KEK) adalah kondisi dimana tubuh kekurangan asupan energi dan protein yang berlangsung terus menerus. Kebutuhan energi pada orang dewasa ± 1.700-2.250 kalori, sedangkan kebutuhan protein pada usia dewasa adalah 50-60 g perhari atau berkisar 11% dari total masukan energi (Nurul Adha dkk., 2019).

2. Etiologi KEK

Menurut (Mijayanti, 2020) Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil dilatar belakangi oleh kehamilan dengan satu atau lebih keadaan "4 Terlalu", yaitu :

a. Terlalu Muda (usia < 20 tahun)

Usia ibu hamil sering dikaitkan dengan berbagai masalah kesehatan termasuk status gizi ibu hamil. Wanita yang berada pada usia <20 tahun tergolong usia terlalu muda untuk hamil karena pada usia tersebut sistem reproduksi masih mengalami pertumbuhan dan perkembangan. Saat wanita memasuki usia 20-35 tahun sudah dianggap aman untuk hamil karena di saat tersebut sistem reproduksi sudah matang. Apabila ibu hamil mengalami kehamilan pada usia <20 tahun maka bayi yang dikandungnya akan bersaing dengan ibu muda untuk mendapatkan zat gizi, karena sama-sama mengalami

pertumbuhan dan perkembangan. Persaingan ini mengakibatkan ibu mengalami kekurangan energi kronis (Luthfiatil Fitri dkk., 2022).

b. Terlalu Tua (usia > 35 tahun)

Usia terlalu tua yaitu 35 tahun atau lebih juga memiliki resiko terhadap terjadinya KEK. Ibu yang hamil di usia terlalu tua membutuhkan energi yang besar untuk menunjang fungsi organnya yang semakin melemah. Wanita dianjurkan hamil pada usia antara 20-35 tahun karena pada usia tersebut sudah siap hamil secara jasmani dan kejiwaan (Luthfiatil Fitri dkk., 2022).

c. Terlalu Sering (jarak antara kelahiran < 2 tahun)

Menurut penelitian (Rosita, 2018) jarak kehamilan yang terlalu dekat (< 2 tahun) akan menyebabkan kualitas janin atau anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu. Jarak melahirkan yang 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. kondisi ibu hamil dengan kehamilan yang berulang dalam waktu dekat sangat beresiko tinggi dikarenakan kebutuhan energi yang sangat banyak guna memenuhi kebutuhan energi ibu dan juga janin yang dikandung serta pemenuhan gizi terhadap bayi yang menyusu. Hal ini tentu saja dapat menguras banyak energi dari ibu sendiri dan apabila konsumsi makanan ibu

hamil yang juga tidak terpenuhi dapat sangat memberikan kontribusi yang tinggi terhadap risiko KEK.

d. Terlalu Banyak (jumlah anak > 3 orang)

Ibu yang pernah hamil atau melahirkan anak 4 kali atau lebih dapat menyebabkan kesahatan terganggu seperti anemia, kekurangan energi kronik dan kurang gizi serta kekendoran pada dinding perut dan bagian rahim. Kehamilan yang terlalu sering dapat menyebabkan gizi kurang karena dapat menguras cadangan zat gizi tubuh serta organ, reproduksi belum kembali sempurna seperti sebelum masa kehamilan. Ketika seseorang terlalu banyak melahirkan organ tubuhnya terutama organ-organ reproduksi cepat mengalami penurunan optimalitas. Keadaan tubuh yang seperti ini sangat membutuhkan energi dalam rangka memperbaiki atau sekedar untuk mempertahankan kondisi tubuh. Namun, ketika tubuh dalam kondisi banyak membutuhkan energi, pada wanita hamil, energi yang di dapat tersebut harus dibagi dengan janin yang dikandungnya. Hal inilah yang akan menyebabkan terjadinya kekurangan energi kronis jika berlanjut terlalu lama (Humairoh dkk., 2023).

3. Patofisiologi KEK

KEK pada ibu hamil akan terjadi jika kebutuhan tubuh akan energi tidak tercukupi oleh diet. Ibu hamil membutuhkan energi yang lebih besar dari kebutuhan energi individu normal. Hal ini dikarenakan pada saat hamil ibu tidak hanya memenuhi kebutuhan energi untuk dirinya sendiri, tetapi juga untuk janin yang dikandungnya. Karbohidrat (glukosa) dapat dipakai oleh seluruh jaringan tubuh sebagai bahan bakar, sayangnya kemampuan tubuh untuk menyimpan karbohidrat sangat sedikit, sehingga setelah 25 jam sudah dapat terjadi

kekurangan. Sehingga jika keadaan ini berlanjut terus menerus, maka tubuh akan menggunakan cadangan lemak dan protein amino yang digunakan untuk diubah menjadi karbohidrat. Jika keadaan ini terus berlanjut maka tubuh akan mengalami kekurangan zat gizi terutama energi yang akan berakibat buruk pada ibu hamil (Sandra, 2018).

4. Faktor-Faktor yang Menyebabkan KEK

Menurut (Fitrianingtyas dkk., 2018) faktor-faktor yang menyebabkan KEK pada ibu hamil dipengaruhi oleh:

1. Faktor langsung
   a. Penyakit infeksi

      Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan akibat interaksi antara berbagai faktor, tetapi yang paling utama adalah akibat konsumsi makanan yang kurang memadai, baik kualitas maupun kuantitas dan adanya penyakit yang sering diderita. Antara status gizi dan infeksi terdapat interaksi yang bolak balik. Infeksi dapat mengakibatkan gizi kurang melalui berbagai mekanisme. Infeksi yang akut mengakibatkan kurangnya nafsu makan dan toleransi terhadap makanan. Orang yang mengalami gizi kurang mudah terserang penyakit infeksi.

   b. Asupan Makanan

      Asupan makanan adalah jenis dan banyaknya makanan yang dimakan seseorang yang dapat diukur dengan jumlah bahan makanan atau energi atau zat gizi. Asupan makan seseorang dipengaruhi oleh kebiasaan dan ketersediaan pangan dalam keluarga. Kebiasaan makan adalah kegiatan yang berkaitan dengan makanan menurut tradisi setempat. Kegiatan itu meliputi hal-hal seperti: bagaimana pangan

dipengaruhi, apa yang dipilih, bagaimana menyiapkan dan berapa banyak yang dimakan.

2. Faktor tidak langsung

   a. Usia

      Ibu yang mengalami kehamilan pada usia muda (< 20 tahun) atau usia tua (> 35 tahun) membutuhkan zat gizi yang lebih banyak dari pada ibu yang hamil pada saat usia reproduksi sehat (usia 20-35 tahun). Kehamilan yang terjadi pada usia muda menyebabkan terjadinya kompetisi pemenuhan zat gizi antara janin dan ibunya. Ibu yang hamil pada saat usia remaja atau kurang dari 20 tahun memerlukan zat gizi yang banyak untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu dan janin yang sedang dikandungnya.Hal ini terjadi karena ibu masih dalam usia pertumbuhan. Pertumbuhan dan perkembangan yang pesat terjadi pada usia remaja. Adapun ibu hamil yang berusia lebih dari 35 tahun memiliki organ tubuh yang fungsinya semakin melemah. Pengaruh proses penuaan juga mulai muncul. Kondisi ini ditandai adanya penyakit hipertensi dan diabetes mellitus yang dapat menghambat masuknya makanan bagi janin melalui plasenta. Oleh karena itu wanita yang hamil pada usia lebih dari 35 tahun memerlukan energi yang besar untuk mendukung kehamilannya (Ernawati dkk., 2018).

   b. Ketersediaan Pangan

      Ketersediaan pangan keluarga adalah kemampuan keluarga untuk memenuhi kebutuhan pangan seluruh anggota keluarganya dalam jumlah yang cukup, baik jumlah maupun mutu gizinya.

c. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan yang rendah mempengaruhi penerimaan informasi, sehingga pengetahuan akan terbatas. Pada masyarakat dengan pendidikan yang rendah akan lebih kuat mempertahankan tradisi-tradisi yang berhubungan dengan makanan, sehingga sulit untuk menerima pembaharuan di bidang gizi. Pendidikan ibu hamil memberi pengaruh terhadap perilaku kepercayaan diri dan tanggung jawab dalam memilih makanan. Seseorang yang berpendidikan tinggi tidak akan memperhatikan tentang pantangan atau makanan tabu terhadap konsumsi makanan yang ada.

d. Pengetahuan Ibu Tentang Gizi

Pemilihan makanan dan kebiasaan diet dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap terhadap makanan dan praktek/perilaku pengetahuan tentang nutrisi melandasi pemilihan makanan. Pendidikan formal dari ibu rumah tangga sering kali mempunyai asosiasi yang positif dengan pengembangan pola-pola konsumsi makanan dalam keluarga. Beberapa studi menunjukkan bahwa jika tingkat pendidikan dari ibu meningkat maka pengetahuan nutrisi dan praktik nutrisi bartambah baik. Usaha-usaha untuk memilih makanan yang bernilai nutrisi semakin meningkat, ibu-ibu rumah tangga yang mempunyai pengetahuan nutrisi akan memilih makanan yang lebih bergizi dari pada yang kurang bergizi.

e. Status Ekonomi Keluarga

Status ekonomi keluarga menentukan bahan makanan yang dikonsumsi oleh keluarga tersebut, rendahnya pendapatan keluarga

menyebabkan orang tidak mampu membeli pangan dalam jumlah yang diperlukan sehingga tinggi rendahnya pendapatan mempengaruhi daya beli keluarga terhadap bahan pangan sehari-hari. Keadaan sosial ekonomi keluarga merupakan salah satu faktor yang menentukan jumlah makanan yang tersedia dalam keluarga sehingga turut menentukan status gizi keluarga tersebut

f. Pelayanan Kesehatan

Pelayanan kesehatan adalah akses atau jangkauan anak dan keluarga terhadap upaya pencegahan penyakit dan pemeliharaan kesehatan. Ketidakterjangkauan pelayanan kesehatan (karena jauh atau tidak mampu membayar), kurangnya pendidikan dan pengetahuan merupakan kendala masyarakat dan keluarga memanfaatkan secara baik pelayanan kesehatan yang tersedia. Hal ini dapat berdampak juga pada status gizi kesehatan ibu dan anak.

4. Dampak KEK

a. Dampak KEK pada Ibu Hamil

Menurut (Putri dkk., 2023) adapun dampak KEK pada masa kehamilan yaitu:

1) Anemia pada ibu hamil

Anemia adalah penyakit kekurangan sel darah merah, dimana terjadi saat kadar hemoglobin seorang ibu hamil kurang dari 11 g/dl di fase trimester I dan III dan kurang dari 10,5 g/dl pada fase trimester II. Tanda yang terjadi saat ibu hamil mengalami anemia adalah bermuka pucat, *stomatitis*, dan terdapat *eodema* pada kaki karena *hipoproteinemia*. Anemia yang dialami juga bermacam-

macam mulai dari anemia gizi besi, anemia *megaloblastik*, anemia *hipoplastik*, hingga anemia *hemolitik*. Dampak anemia pada ibu hamil sendiri termasuk fatal karena jika sudah parah, ibu hamil bisa mengalami abortus atau keguguran yang disebabkan oleh darah ibu yang tak cukup mengikat oksigen untuk metabolisme bayi yang dikandungnya. Ibu hamil yang mengalami KEK juga akan lebih rentan melahirkan bayi prematur, ketuban pecah dini, perdarahan *postpartum* dan BBLR.

2) Preeklamsia

Preeklamsia adalah penyakit yang berhubungan dengan kehamilan yang diakibatkan oleh tekanan darah yang terlalu tinggi dan juga tidak terkontrol. Preeklampsia dapat terjadi dengan atau tanpa gejala. Karena tekanan darah tinggi biasanya berkembang secara perlahan, wanita hamil sering kali tidak menyadarinya hingga mereka melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur ke dokter kandungan. Ibu hamil dengan penyakit KEK berisiko lebih besar terkena preeklamsia karena status gizi berpengaruh pada tekanan darah. Apabila tekanan darah tinggi dan status gizi underweight atau kurang gizi, ibu hamil bisa terkena eklamsia yang bisa berdampak pada kesehatan ibu hamil dan bayi.

b. Dampak KEK Terhadap Janin yang di Kandung

KEK yang dimiliki oleh ibu hamil dapat berdampak buruk tidak hanya bagi sang ibu saja melainkan akan berdampak buruk juga bagi bayinya. Terjadinya kekurangan energi pada masa kehamilan dapat mengakibatkan terganggunya perkembangan embrio dan janin.

Perkembangan janin sangat dipengaruhi oleh asupan gizi yang dikonsumi ibu ketika hamil sehingga apabila asupan gizi yang diperlukan tidak terpenuhi maka dapat berisiko untuk melahirkan bayi dengan BBLR (Heryunanto dkk., 2022).

c. Dampak pada Persalinan

Kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil dapat memiliki dampak negatif pada proses persalinan. Hal ini dapat menyebabkan persalinan yang sulit, memanjang, persalinan prematur, pendarahan pasca persalinan, serta meningkatkan risiko persalinan melalui operasi. KEK juga dapat mempengaruhi pertumbuhan janin dan berkontribusi pada risiko keguguran, abortus, kelahiran mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, asfiksia intrapartum (kematian dalam kandungan), dan kelahiran bayi dengan berat badan rendah (BBLR). Bayi yang lahir dengan BBLR memiliki risiko kematian yang lebih tinggi, mengalami kekurangan gizi, gangguan pertumbuhan, dan gangguan perkembangan (Putri dkk., 2023).

5. Tanda dan Gejala KEK pada Ibu Hamil

Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK) adalah ibu hamil dengan risiko Kurang Energi Kronik (KEK) yang ditandai dengan ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) kurang dari 23,5 cm, badan kurus, rambut kusam, turgor kulit kering, conjungtiva pucat, tensi kurang dari 100 mmHg, Hb kurang dari normal (≤ 11 gr %), nafsu makan berkurang, badan lemas, mata berkunang-kunang (Setiawati & Siti Lhatifah, 2023).

6. Pencegahan dan Penanganan KEK pada Ibu Hamil

Upaya Pencegahan yang dapat dilakukan sebelum masa kehamilan di utamakan sejak masa remaja sehingga tindakan yang diambil bisa memberikan hasil yang optimal karena remaja putri yang sehat dengan berat tubuh yang ideal serta tidak akan mengalami KEK pada saat hamil dan akan lebih siap dalam menjalani kehamilan secara fisik dibandingkan remaja putri yang mengalami KEK. Karenanya upaya mengajak remaja putri untuk peduli pada kesehatan perseorangannya perlu. Sedangkan secara umum cara mengatasi KEK pada remaja dan ibu hamil adalah dengan mengubah pola hidup ke arah pola hidup sehat dengan konsumsi gizi seimbang, pola istirahat cukup dan aktivitas fisik teratur. Bagi remaja putri dianjurkan secara berkala memeriksakan kadar haemoglobin (Hb) dan bila tiba waktu mempersiapkan kehamilan dilakukan dengan terencana sehingga pada saat kehamilan kondisi ibu telah siap secara fisik, mental dan spiritual untuk menjaga dan melahirkan generasi penerus yang berkualitas (Muyassaroh dkk., 2023).

7. Penilaian Status Gizi Pada Ibu Hamil

Menurut (Nurliawati & Hersoni, 2024) yang dilakukan dalam penilaian status gizi ibu hamil yaitu:

a. Pengukuran LILA (Lingkar Lengan Atas)

Pengukuran LILA merupakan salah satu pengukuran antropometri untuk penilaian status gizi pada ibu hamil, karena lingkar lengan atas sangat minimal sekali mengalami perubahan meskipun ibu hamil mengalami oedema.

b. Pemeriksaan Tinggi Badan (< 145 cm) dan Berat Badan (<42 kg)

IMT (Indeks Masa Tubuh) pada ibu hamil dapat dijadikan bahan penilaian status gizi berdasarakan kenaikan berat badan pada masa kehamilan. Masalah status gizi bukan hanya yang gizi kurang tetapi kenaikan berat badan yang berlebih atau mengalami obesitas pada masa kehamilan pun mempunyai risiko, baik untuk ibu maupun untuk janinnya.

c. Pemeriksaan Kadar Hemoglobin (Hb<11 gr%)

Hemoglobin merupakan senyawa protein yang menyusun eritrosit. Protein tersebut berasal dari zat nutrient yang dikonsumsi oleh ibu, sehingga apabila ibu mengkonsumsi makanan yang seimbang maka akan menjaga kadar hemoglobin dalam darah. Hemoglobin berfungsi untuk transportasi oksigen dalam tubuh, sehingga apabila kekurangan hemoglobin atau anemia maka sel-sel tubuh akan kekurangan oksigen akibatnya akan menurunkan metabolisme dan pada janin akan mengalami kekurangan oksigen yang bisa menyebabkan distress janin apabila tidak segera dikoreksi maka bisa menyebabkan *Intra Uterine Fetal Death* (IUFD).

C. Usia Ibu

Usia merupakan salah satu variabel yang menjadi perhatian dalam berbagai penelitian kesehatan. Usia ibu hamil sering dikaitkan dengan berbagai masalah kesehatan termasuk status gizi ibu hamil. Wanita yang berada pada usia <20 tahun tergolong usia terlalu muda untuk hamil karena pada usia tersebut sistem reproduksi masih mengalami pertumbuhan dan perkembangan. Saat wanita memasuki usia 20-

35 tahun sudah dianggap aman untuk hamil karena di saat tersebut sistem reproduksi sudah matang (Luthfiatil Fitri dkk., 2022).

Umur ibu hamil digolongkan menjadi dua yaitu berisiko dan tidak berisiko. Umur berisiko maksudnya umur ibu hamil mempunyai risiko tinggi jika mengalami kehamilan, yaitu umur terlalu muda (35 tahun). Umur tidak berisiko maksudnya umur ibu yang dianjurkan untuk mengalami kehamilan yaitu usia 20-35 tahun. Kehamilan di usia muda terjadi karena pernikahan dilakukan pada usia muda, dampak signifikan dari pernikahan usia muda adalah ibu muda tidak tahu atau tidak memahami masalah kehamilan. Ibu tidak memahami kebutuhan gizi bagi ibu hamil. Kondisi ini dapat menyebabkan anak yang dilahirkan menjadi kurang gizi yaitu bayi lahir dengan berat badan yang rendah (BBLR) (Ernawati dkk., 2018).

D. Tingkat Pendidikan

1. Konsep Pendidikan

Dalam bahasa Indonesia, pendidikan berarti proses mendidik atau melakukan suatu kegiatan yangmengandung proses komunikasi pendidikan antara yang mendidik dan yang dididik. Melalui masukan-masukan kepada peserta didik yang secara sadar akan dicerna oleh jiwa, akal maupun raganya sehingga pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor), dan sikap (afektif) sesuai dengan yang dituju oleh pendidikan tersebut (Mijayanti, 2020).

Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap pengetahuan sebab seseorang mempunyai kemampuan untuk menerima serta memahami sesuatu ditentukan dari tingkat pendidikannya. Penerimaan serta pemahaman terhadap penangkapan informasi seseorang yang mempunyai Pendidikan tinggi jelas lebih unggul daripada seseorang yang mempunyai pendidikan rendah (Anggoro Wasono dkk., 2021).

Tingkat pendidikan seorang ibu hamil juga akan berpengaruh dalam melakukan setiap tindakan untuk mencari tahu penyebab timbulnya masalah dan berusaha mencari jalan keluar dalan hidupnya. Ibu yang mempunyai pendidikan tinggi bisa lebih rasional dalam bertindak contohnya ibu akan secara teratur memeriksakan kehamilannya dengan tujuan menjaga kondisi kesehatan dirinya serta janin di dalam kandungannya (Chandra dkk., 2019).

Selain itu tingkat pendidikan akan berpengaruh terhadap kemampuan seseorang didalam menerima informasi tentang gizi ibu hamil. Semakin tingginya tingkat pendidikan dari seseorang, maka dalam menerima informasi gizi akan lebih mudah. Ibu hamil yang mempunyai pendidikan tinggi bisa menyeimbangkan pola konsumsi makanan dengan gizi seimbang. Apabila pola konsumsi sudah sesuai maka akan tercukupi asupan zat gizi di dalam tubuh, sehingga kemungkinan besar tidak terkena anemia. Keterbatasan dalam penanganan masalah gizi serta kesehatan keluarga dikarenakan tingkat pendidikan yang rendah pada ibu hamil, dimana ini bisa berpengaruh terhadap penangkapan informasi akibatnya pengetahuan akan zat besi (Fe) menjadi terbatas serta bisa berakibat terjadi defisiensi atau kurangnya zat besi (Afriyanti dkk., 2020).

2. Tujuan Pendidikan

Menurut penelitian (Mijayanti, 2020) tujuan pendidikan adalah menciptakan seseorang yang berkualitas dan berkarakter sehingga memiliki pandangan yang luas kedepan untuk mencapai suatu cita-cita yang di harapkan dan mampu beradaptasi secara cepat dan tepat didalam berbagai lingkungan. Karena pendidikan itu sendiri memotivasi diri kita untuk lebih baik dalam segala aspek kehidupan.

3. Jenjang Pendidikan

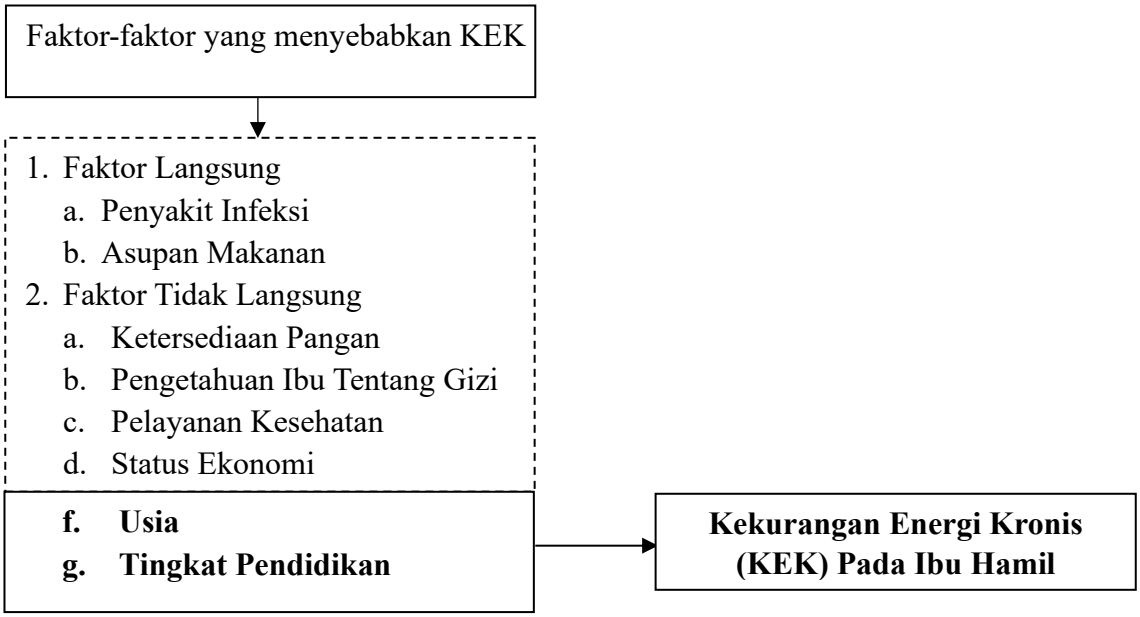
Menurut Kemendikbud 2012 dalam (Mijayanti, 2020) jenjang atau tingkat pendidikan yang ditempuh oleh seseorang berupa dari pendidikan sekolah dasar (SD), SMP, SMA dan perguruan tinggi. Pendidikan dapat dikategorikan menjadi

a. Pendidikan rendah jika Tingkat pendidikan yang ditempuh SD-SMP
b. Pendidikan tinggi jika tingkat pendidikan yang ditempuh SMA-PT

E. Kerangka Teori

Bagan 2.1

Kerangka Teori



Sumber: (Ayu Putri Ariani, 2014)

Keterangan:

: Variabel yang di teliti

: Variabel yang tidak di teliti

Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil merupakan suatu keadaan dimana ibu hamil kekurangan asupan energi dan protein pada masa kehamilannya yang dapat mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu dan janin. Keadaan ini

ditandai dengan ukuran lingkar lengan atas (LILA) ibu hamil ≤ 23,5 cm. KEK dapat disebakan dari faktor langsung diantaranya yaitu, penyakit infeksi, asupan masakan, untuk faktor tidak langsung diantaranya ketersediaan pangan, pengetahuan ibu tentang gizi, pelayanan kesehatan, status ekonomi, usia dan tingkat pendidikan.

Usia ibu digolongkan menjadi dua yaitu berisiko dan tidak berisiko. Usia berisiko maksudnya umur ibu hamil mempunyai risiko tinggi jika mengalami kehamilan, yaitu umur terlalu muda (≤ 20 tahun) dan usia terlalu tua (≥ 35 tahun). Pada usia 15-19 tahun remaja masih di dalam proses pertumbuhan sedangkan nutrisi yang di perolehnya selain di gunakan untuk proses pertumbuhan remaja itu sendiri juga digunakan pertumbuhan janin yang di kandungnya. Dan pada usia >35 tahun ini tubuh bermetabolisme lebih tinggi karena sistem tubuh yang mulai lemah, jadi apabila asupan gizi ibu kurang maka akan rentan sekali terjadi KEK karena adanya ketidakseimbangan pemasukan dan pengeluaran gizi maupun energi.

Pendidikan merupakan proses belajar yang mengarahkan seseorang kearah yang lebih dewasa, lebih baik dan lebih matang dari individu. Tingkat pendidikan seseorang dapat mendukung atau mempengaruhi tingkat pengetahuan yaitu semakin tinggi pendidikan maka semakin tinggi pengetahuan seseorang karena pendidikan yang tinggi mempermudah ibu menerima informasi baru sehingga tidak akan acuh terhadap informasi kesehatan.

Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kemampuan seseorang didalam menerima informasi tentang gizi ibu hamil. Semakin tingginya tingkat pendidikan dari seseorang, maka dalam menerima informasi gizi akan lebih mudah. Tingkat pendidikan yang rendah mempengaruhi penerimaan informasi, sehingga pengetahuan akan terbatas. Pada masyarakat dengan pendidikan yang rendah akan lebih kuat mempertahankan tradisi-tradisi yang berhubungan dengan makanan, sehingga sulit untuk menerima

pembaharuan di bidang gizi. Sedangkan seseorang yang berpendidikan tinggi tidak akan memperhatikan tentang pantangan atau makanan tabu terhadap konsumsi makanan yang ada.

Faktor tersebut akan menyebabkan terjadinya KEK spada ibu hamil yang memiliki gangguan kurang gizi pada masa kehamilannya. Ibu hamil yang memiliki gangguan kurang gizi pada masa kehamilan akan berdampak pada ibu beserta janinnya kelak.

Dampak yang akan terjadi pada ibu apabila ibu hamil mengalami masalah gizi diantaranya anemia, perdarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal dan ibu bisa terkena penyakit infeksi. Dampak lain yang akan terjadi pada saat proses persalinan yaitu diantaranya dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, premature (persalinan sebelum waktunya). Selain berpengaruh pada ibu dan proses persalinan, masalah kurang gizi juga berpengaruh terhadap janin yang dikandung oleh ibu hamil, diantaranya yaitu abortus, *IUFD,* kelainan kongenital, asfiksi, serta BBLR.

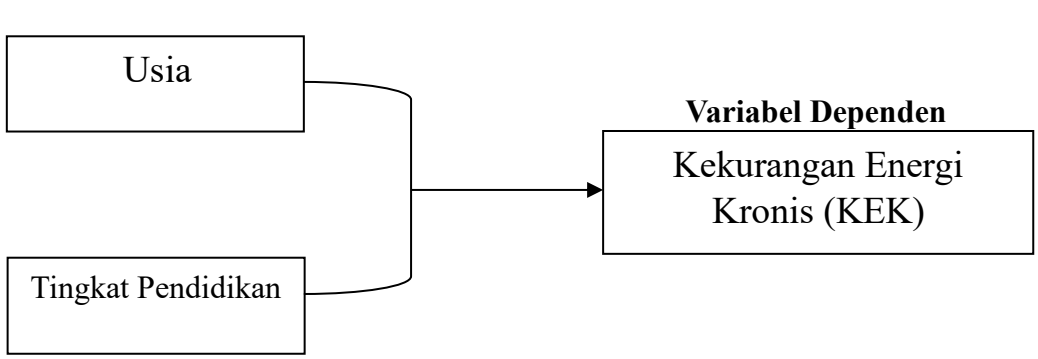
BAB III
METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu uraian dan visualisasi tentang hubungan atau kaitan antara konsep- konsep atau variabel- variabel yang akan diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2012). Variabel independen (variabel bebas) yaitu Usia dan Tingkat Pendidikan pada ibu hamil dan variabel dependen (variabel terikat) yaitu Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Putri Ayu Tahun 2024

Bagan 3.1

Kerangka Konsep



B. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2012).

Tabel 3.1

Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala	Hasil
1.	**Variabel Dependen** Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil	Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil merupakan suatu keadaan dimana ibu hamil kekurangan asupan energi dan protein pada masa kehamilannya yang ditandai dengan ukuran lingkar lengan atas (LILA) ibu hamil ≤ 23,5 cm.	Melihat Rekam Medik	Lembar Ceklist	Nominal	0. Tidak KEK: Jika LILA ≥ 23,5 cm 1. KEK: Jika LILA ≤ 23,5 cm (Tri Monica dkk., 2023)
2.	**Variabel Independen** Usia	Ibu yang hamil pada saat usia remaja atau kurang dari 20 tahun memerlukan zat gizi yang banyak untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu dan janin yang sedang dikandungnya. Adapun ibu hamil yang berusia lebih dari 35 tahun memiliki organ tubuh yang fungsinya semakin melemah. Oleh karena itu wanita yang hamil pada usia lebih dari 35 tahun memerlukan energi yang besar untuk mendukung kehamilannya.	Melihat Rekam Medik	Lembar Ceklist	Nominal	0. Tidak beresiko usia 20-35 tahun 1. Beresiko Jika usia ≤ 20 tahun dan usia ≥ 35 tahun (Ernawati dkk., 2018)
3.	**Variabel Independen** Tingkat Pendidikan	tingkat pendidikan akan berpengaruh terhadap kemampuan seseorang didalam menerima informasi tentang gizi ibu hamil. Semakin tingginya tingkat pendidikan dari seseorang, maka dalam menerima informasi gizi akan lebih mudah. Ibu hamil yang mempunyai pendidikan tinggi bisa menyeimbangkan pola konsumsi makanan dengan gizi seimbang.	Melihat Rekam Medik	Lembar Ceklist	Ordinal	0. Tinggi: Jika SMA/PT 1. Rendah : Jika SD/SMP (Mijayanti, 2020)

C. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban sementara dari pertanyaan penelitian (Notoatmodjo, 2012). Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan dugaan sementara berdasarkan teori yang dapat merumuskan masalah yang terdapat dari faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil.

Ha : Ada Hubungan Usia dan Tingkat Pendidikan terhadap kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada ibu hamil

D. Desain Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui "Hubungan Usia dan Tingkat Pendidikan terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi" Penelitian Ini di lakukan pada bulan Maret-Mei 2024. Jenis penelitian ini bersifat analitik dengan pendekatan *Cross Sectional* yaitu penelitian yang dilakukan dalam satu waktu.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh ibu hamil yang melakukan pemeriksaan LILA di Puskesmas Putri Ayu Pada Bulan Oktober-Desember Tahun 2024 sebanyak 199 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2012). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah total sampling. Sampel penelitian ini yang terdiri dari 199 ibu yang

melakukan pemeriksaan LILA di Puskesmas Putri Ayu Pada Bulan Oktober-Desember.

F. Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data khusus yaitu data yang diperoleh dari jumlah ibu hamil yang diperiksa LILA dari data Rekam Medik.

2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu pengumpulan data penunjang atau pelengkap yang diambil dari hasil data ibu dari rekam medik di Puskesmas Putri Ayu Tahun 2024.

3. Instrumen/ Alat Pengukuran

Instrumen atau alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah data ibu yang mengalami Kekurangan Energi Kronik yang diperoleh dari hasil rekam medik Puskesmas Putri Ayu dengan menggunakan pengisian lembar ceklist.

G. Tempat Penelitian dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi dan penelitian ini dilakukan pada bulan April 2024

H. Pengolahan Data

Setelah data terkumpul, kemudian proses pengolahan data dilakukan dengan bantuan komputer maupun dilakukan secara manual. Langkah-Langkah pengolahan data menggunakan komputer menurut (Notoatmodjo, 2012) sebagai berikut :

1. Editing

Editing secara garis besar merupakan kegiatan penyuntingan, perbaikan maupun pengecekan ulang apakah langkah-langkah maupun isi dari pengisian kuesioner sudah lengkap dan sesuai dengan data yang dibutuhkan.

2. Coding

Coding atau pengkodean adalah kegiatan mengubah ataupun mengelompokkan data dalam bentuk kalimat menjadi angka maupun huruf untuk mempermudah memasukkan data kedalam proses pengolahan data selanjutnya yaitu memasukkan data dan analisi data. Pada penelitian ini peneliti telah membuat *coding* sebagai berikut:

a. Variabel Dependen

1. Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)

0. Jika Ibu Tidak Mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) Jika Hasil Pengukuran LILA ≥ 23,5 cm
1. Jika Ibu Mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) Jika Hasil Pengukuran LILA ≤ 23,5 cm

b. Variabel Independen

2. Usia Ibu

0. Tidak Beresiko Jika Usia ibu 20-35 tahun
1. Beresiko Jika usia ibu ≤ 20 tahun dan usia ibu ≥ 35 tahun

3. Tingkat Pendidikan

0. Jika Pendidikan Tinggi (SMA/PT)
1. Jika Pendidikan Rendah (SD/SMP)

3. *Processing*

Hasil dari *coding* yang telah dilakukan sebelumnya kemudian dimasukkan kedalam sebuah *software* komputer sebagai langkah pemprosesan/ memasukkan data *software* yang dapat digunakan sangat beragam, dalam penelitian ini penulis menggunakan *software SPSS.*

4. *Cleaning*

Hasil dari data-data yang telah dimasukkan atau yang telah melalui tahap processing data akan dicek ulang atau dikoreksi ulang untuk melihat dari distribusi frekuensi dari variabel-variabel yang diteliti.

5. *Tabulating*

Tabulating merupakan kegiatan membuat tabel-tabel data dari variabel yang diteliti sesuai dengan tujuan penelitian yang digunakan/diinginkan oleh peneliti, yang dalam hal ini dibuat tabel dari distribusi frekuensi penelitian.

I. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis Univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012). Dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari setiap variabel independen (variabel tidak terikat) yaitu Usia dan Tingkat Pendidikan dan variabel dependen (variabel terikat) yaitu dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) yang terjadi pada ibu selama masa kehamilannya.

2. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan rumus *chi-square* dengan *confidence interval* 95% secara komputerisasi. Maka batas hubungan yang digunakan 0,05 sehingga bila *p-value* ≤ 0,05 maka hasil statistik bermakna atau signifikan (Ho ditolak atau Ha diterima) dan bila niali *p-value* ≥ 0,05 maka hasil statistik tidak bermakna (Ho gagal ditolak atau Ha ditolak).

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui "Hubungan Usia dan Tingkat Pendidikan terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi tahun 2024" disajikan dalam bentuk presentase yang diperoleh dari hasil data sekunder dan penelitian ini menggunakan lembar *ceklist.* Analisis dari penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dimana hasil penelitian akan terlihat dalam bentuk distribusi yang menghubungkan antara variabel independent dan variabel dependen.

1. Analisis Univariat

a. Gambaran Disitibusi Frekuensi Usia ibu Saat Hamil

Tabel 4.1

Gambaran Distribusi Frekuensi Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)

No	Kekurangan Energi Kronik (KEK)	Frekuensi	Persen (%)
1.	Tidak KEK	92	77,3%
2.	KEK	27	22.7%
Total		119	100%

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa distribusi responden yang Tidak Mengalami KEK (LILA ≥23,5 cm) sebanyak 92 responden (77,3%) dan sebagian besar responden yang Mengalami KEK (LILA ≤ 23,5 cm) sebanyak 27 responden (22,7%).

b. Gambaran Disitibusi Frekuensi Usia ibu Saat Hamil

Tabel 4.2

Gambaran Distribusi Frekuensi Usia Ibu Hamil

No	Usia	Frekuensi	Persen
1.	Tidak Beresiko	45	37,8%
2.	Beresiko	74	62,2%
Total		119	100%

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh kesimpulan bahwa distribusi responden yang mempunyai Usia Tidak Beresiko (20-35 tahun) sebanyak 45 responden (37,8%) dan Usia Beresiko (<20->35 tahun) sebanyak 74 responden (62,2%).

c. Gambaran Disitibusi Frekuensi Tingkat Pendidikan ibu Saat Hamil

Tabel 4.3

Gambaran Distribusi Tingkat Pendidikan Ibu Saat Hamil

No	Tingkat Pendidikan	Frekuensi	Persen
1.	Tinggi	43	36,1%
2.	Rendah	76	63,9%
Total		119	100%

Berdasarkan tabel 4.3 diperoleh kesimpulan bahwa distribusi responden dengan Pendidikan Tinggi (SMA/PT) sebanyak 43 responden (36,1%) dan responden dengan Pendidikan Rendah (SD/SMP) sebanyak 76 Responden (63,9%).

2. Analisis Bivariat

1. Hubungan Usia Ibu Saat Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Tabel 4.4

Hubungan Usia Ibu Saat Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)

No	Usia	Kekurangan Energi Kronik (KEK)				Total		*p-value*
		Tidak KEK		KEK				
		F	%	F	%	F	%	
1.	Tidak Beresiko	40	33,6%	5	4,2%	45	37,8%	0,019
2.	Beresiko	52	43,7%	22	18,5%	74	62,2%	
	Total	92	77,3%	27	22,7%	119	100%	

Berdasarkan tabel 4.4 diatas diperoleh hasil bahwa dari 45 responden ibu hamil sebagian memiliki memiliki Usia Tidak Beresiko sebanyak 40 responden (33,6%) tetapi tidak mengalami KEK, sedangkan responden ibu yang memiliki Usia Beresiko sebanyak 74 responden (64,2%) tetapi mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) sebanyak 22 reseponden (18,5%). Dari hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai *p-value* 0,019 ($p<0,05$) berarti dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara Usia ibu saat hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK).

2. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu Saat Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Tabel 4.5

Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu Saat Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)

No	Pendidikan	Kekurangan Energi Kronik (KEK)				Total		*p-value*
		Tidak KEK		KEK				
		F	%	F	%	F	%	
1.	Tinggi	40	33,6%	3	2,5%	43	36,1%	0,002
2.	Rendah	52	43,7%	24	20,2%	76	63,9%	
	Total	92	77,3%	27	22,7%	119	100%	

Berdasarkan tabel 4.5 diatas diperoleh hasil bahwa dari 43 responden ibu hamil sebagian memiliki Pendidikan Tinggi sebanyak 40 responden (33,6%) tetapi tidak mengalami KEK, sedangkan 76 responden ibu hamil sebagian memiliki Pendidikan Rendah sebanyak 24 responden (20,2%) tetapi mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK). Dari hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai *p-value* 0,002 ($p<0,05$) berarti dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pendidikan ibu saat hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK).

B. Pembahasan

Hasil penelitian ini diperoleh selama masa penelitian pada bulan April 2024 dengan sampel sebanyak 119 responden ibu hamil yang berkunjung memeriksakan kehamilannya dan diperiksa LILA di Puskesmas Putri Ayu Tahun 2023. Penelitian ini diambil secara Total Sampling. Penelitian ini bersifan kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian yang dilakukan dalam satu waktu antara variabel dependen dan variabel independen yang terjadi mengenai "Hubungan Usia dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada ibu Hamil di Puskesmas Putri Ayu Tahun 2024"

1. Analisis Univariat

a. Gambaran Distribusi Frekuensi Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Berdasarkan distribusi frekuensi usia pada tabel 4.1 Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa distribusi responden yang Tidak Mengalami KEK (LILA ≥23,5 cm) sebanyak 92 responden (77,3%) dan sebagian besar responden yang Mengalami KEK (LILA ≤ 23,5 cm) sebanyak 27 responden (22,7%). Kekurangan energi kronik (KEK) merupakan salah satu medis non obstetri dalam kehamilan yang terjadi dalam jangka waktu lama. Diagnosis KEK ini dapat ditegakkan dengan pemeriksaan lingkar lengan atas kurang dari 23,5 cm pada ibu hamil. Ibu hamil yang mengalami KEK dapat menyebabkan pertumbuhan janin terhambat yang menghasilkan bayi berat lahir rendah. Selain itu, KEK ibu hamil dapat menyebabkan anemia dalam kehamilan dan komplikasi dalam persalinan.(Utami dkk., 2020)

b. Gambaran Distribusi Frekuensi Pendidikan Ibu Saat Hamil

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh kesimpulan bahwa distribusi responden yang mempunyai Usia Tidak Beresiko (20-35 tahun) sebanyak 45 responden (37,8%) dan Usia Beresiko (<20->35 tahun) sebanyak 74 responden (62,2%). Usia merupakan salah satu variabel yang menjadi perhatian dalam berbagai penelitian kesehatan. Usia ibu hamil sering dikaitkan dengan berbagai masalah kesehatan termasuk status gizi ibu hamil. Wanita yang berada pada usia <20 tahun tergolong usia terlalu muda untuk hamil karena pada usia tersebut sistem reproduksi masih mengalami pertumbuhan dan perkembangan. (Luthfiatil Fitri dkk., 2022).

Ibu yang mengalami kehamilan pada usia muda (< 20 tahun) atau usia tua (> 35 tahun) membutuhkan zat gizi yang lebih banyak dari pada ibu yang hamil pada saat usia reproduksi sehat (usia 20-35 tahun). Kehamilan yang terjadi pada usia muda menyebabkan terjadinya kompetisi pemenuhan zat gizi antara janin dan ibunya. Ibu yang hamil pada saat usia remaja atau kurang dari 20 tahun memerlukan zat gizi yang banyak untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu dan janin yang sedang dikandungnya.Hal ini terjadi karena ibu masih dalam usia pertumbuhan. (Fitrianingtyas dkk., 2018)

c. Gambaran Distribusi Frekuensi Pendidikan Ibu Saat Hamil

Berdasarkan tablel 4.3 dapat disimpulkan bahwa dari 119 responden distribusi responden dengan Pendidikan Tinggi (SMA/PT) sebanyak 43 responden (36,1%) dan responden dengan Pendidikan Rendah (SD/SMP) sebanyak 76 Responden (63,9%). Pendidikan berarti proses mendidik atau melakukan suatu kegiatan yangmengandung proses komunikasi pendidikan antara yang mendidik dan yang dididik. Melalui masukan-masukan kepada

peserta didik yang secara sadar akan dicerna oleh jiwa, akal maupun raganya sehingga pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor), dan sikap (afektif) sesuai dengan yang dituju oleh pendidikan tersebut (Mijayanti, 2020).

Pendidikan yang tinggi dapat membuat seseorang lebih memperhatikan makanan untuk memenuhi asupan zat-zat gizi yang seimbang. Adanya pola makan yang baik dapat mengurangi bahkan mencegah dari timbulnya masalah yang tidak diinginkan mengenai gizi dan kesehatan.(Dewi Anggraeni, 2019)

2. Analisis Bivariat

a. Hubungan Usia Ibu Hamil Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Berdasarkan tabel 4.4 diatas diperoleh hasil bahwa dari 45 responden ibu hamil sebagian memiliki memiliki Usia Tidak Beresiko sebanyak 40 responden (33,6%) tetapi tidak mengalami KEK, sedangkan responden ibu yang memiliki Usia Beresiko sebanyak 74 responden (64,2%) tetapi mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) sebanyak 22 reseponden (18,5%). Dari hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai *p-value* 0,019 (p<0,05) berarti dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara Usia ibu saat hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK).

Berdasarkan uraian hasil penelitian di atas dapat dijelaskan bahwa usia ibu merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK dimana pada penelitian ini ibu hamil yang berusia <20 - >35 tahun berisiko mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil berada pada usia antara 20-35 tahun.

Hasil penelitian ini juga menemukan adanya ibu hamil yang berada pada usia resiko tinggi namun tidak mengalami KEK. Selain itu, kasus KEK juga ditemukan pada ibu hamil yang terjadi pada usia reproduksi sehat (20-35 tahun). Hal ini dapat terjadi karena, faktor yang mempengaruhi terjadinya KEK bukan hanya karena faktor usia, namun dapat juga dipengaruhi oleh faktor lainnya seperti rendahnya pengetahuan tentang gizi, jarak kehamilan terlalu dekat, status ekonomi rendah dan faktor langsung seperti adanya infeksi.

Hasil penelitian ini memiliki kesesuaian dengan penelitian yang dilakukan (Teguh dkk., 2019) bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil (p = 0,010). Ibu hamil yang berusia < 20 tahun atau > 35 tahun berisiko mengalami KEK 7,6 kali lebih dibandingkan ibu usia 20-35 tahun

Semakin muda usia ibu hamil (35 tahun) juga mempengaruhi jumlah kebutuhan gizi, dimana ibu hamil dengan usia tua membutuhkan tambahan energi yang besar untuk mendukung kehamilannya. Melahirkan anak pada usia ibu yang muda atau terlalu tua dapat mengakibatkan kualitas janin atau anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Fauziah R, 2020) kejadian KEK pada ibu hamil yang berumur < 20 tahun dan > 35 tahun lebih banyak terjadi pada kelompok kasus yaitu 60%, sementara pada kelompok kontrol hanya 10%. Hasil uji ststistik diperoleh nilai OR =13,5 yang berarti bahwa ibu hamil yang berumur < 20 tahun dan > 35 tahun mempunyai peluang 13,5 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan yang berumur 20 – 35 tahun.

Pada umur muda diperlukan tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan diri sendiri, juga harus berbagi dengan janin yang sedang dikandungnya. Sedangkan pada umur tua

diperlukan energi yang besar pula karena fungsi organ yang melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal, maka perlu adanya tambahan energi yang cukup sebagai pendukung kehamilan yang sedang berlangsung. Sehingga usia yang paling baik adalah lebih dari 20 tahun sampai dengan 35 tahun.(Swastika Renjani, 2017)

b. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu Hamil Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Berdasarkan tabel 4.5 diatas diperoleh hasil bahwa dari 43 responden ibu hamil sebagian memiliki Pendidikan Tinggi sebanyak 40 responden (33,6%) tetapi tidak mengalami KEK, sedangkan 76 responden ibu hamil sebagian memiliki Pendidikan Rendah sebanyak 24 responden (20,2%) tetapi mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK). Dari hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai *p-value* 0,002 ($p<0,05$) berarti dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pendidikan ibu saat hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK).Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Harismayanti, 2018). Penelitian tersebut menyatakan bahwa terdapat hubungan tingkat pendidikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil ($p=0,003$). ibu hamil dengan pendidikan rendah beresiko mengalami KEK (20,0%).

Dalam penelitian ini dapat di ketahui bahwa tingkat pendidikan pada ibu yang tidak lulus SD/SMP sangat banyak mengalami KEK karena dengan pengetahuan yang kurang dapat mempengaruhi ibu prilaku konsumsi dan asupan makanan sedang dengan ibu yang lulus SMA/PT cenderung tidak mengalami KEK dengan tingkat pendidikan ibu yang tinggi ibu dapat

mengosumsi asupan makanan yang bergizi agar dapat mencakup bagi ibu dan bayinya.

Secara teori yang menyatakan tingkat pendidikan yang lebih tinggi diharapkan pengetahuan atau informasi tentang gizi yang dimiliki lebih baik sehingga bisa memenuhi asupan gizinya. Hal ini dipengaruhi dari faktor ekonomi keluarga. Pendidikan ibu hamil tinggi dengan daya beli yang rendah mengakibatkan kebutuhan gizi ibu selama hamil baik dari segi kualitas mapun kuantitas belum terpenuhi, akhirnya ibu mengalami KEK. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Yulianti Triwahyuningsih, 2018) didapatkan nilai p=0,031, menyatakan secara statistik bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan responden dengan kejadian KEK.

Tingkat pendidikan seorang ibu hamil juga akan berpengaruh dalam melakukan setiap tindakan untuk mencari tahu penyebab timbulnya masalah dan berusaha mencari jalan keluar dalan hidupnya. Ibu yang mempunyai pendidikan tinggi bisa lebih rasional dalam bertindak contohnya ibu akan secara teratur memeriksakan kehamilannya dengan tujuan menjaga kondisi kesehatan dirinya serta janin di dalam kandungannya (Chandra dkk., 2019).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang "Hubungan Usia dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Putri Ayu Tahun 2024" diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Gambaran Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Sebagian kecil responden tidak mengalami KEK sebanyak 92 responden (77,3%) dan sebagian besar responden yang mengalami KEK (sebanyak 27 responden (22,7%).
2. Gambaran Usia ibu hamil sebagian kecil tidak beresiko sebanyak 45 responden (37,8%) dan sebagian besar usia beresiko sebanyak 74 responden (62,2%).
3. Gambaran Tingkat Pendidikan Ibu Hamil sebagian kecil responden dengan Pendidikan Tinggi (SMA/PT) sebanyak 43 responden (36,1%) dan sebagian besar responden dengan Pendidikan Rendah (SD/SMP) sebanyak 76 Responden (63,9%).
4. Diketahuinya ada hubungan antara usia ibu saat hamil dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) dengan p-value 0,019 (p>0,05) di Puskesmas Putri Ayu Tahun 2024
5. Diketahui Ada hubungan antara tingkat pendidikan ibu hamil dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) dengan p-value 0,002 (p>0,05) di Puskesmas Putri Ayu Tahun 2024

B. Saran

1. Bagi Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan acuan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan untuk mengurangi angka kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil diwilayah kerja Puskesmas.

2. Bagi Praktis

a. Bagi Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dan informasi bagi institusi kesehatan dalam mengatasi dan mencegah kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) yang dapat membahayakan kesehatan terutama pada ibu hamil dan janinnya diwilayah kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi.

b. Bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Keluarga Bunda Jambi

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan pedoman dan sumber-sumber referensi dalam daftar bacaan yang dicari oleh peneliti serta perbandingan untuk penelitian selanjutnya dengan kejadian yang sama tetapi dengan variabel yang berbeda.

c. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengalaman dan penambahan wawasan peneliti dalam mengatasi kejadian tersebut serta dapat diaplikasikan di dunia kerja nantinya.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi dan pedoman bagi peneliti selanjutnya dan dapat dikembangkan dalam Ruang Lingkup yang lebih luas dalam penelitian selanjutnya dan juga sebagai data awal penelitian yang berhubungan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

Adriati, F., & Chloranyta, S. (2022). Status Gizi Ibu Hamil Berdasarkan Pengukuran Lingkar Lengan Atas (Lila). *Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung*, *10*(2), 127. Https://Doi.Org/10.47218/Jkpbl.V10i2.194

Afriyanti, D., Prodi, S., Program, K., Terapan, S., Kesehatan, F., Fort, U., & Kock, D. (2020). *Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Kota Bukittinggi*.

Anggoro Wasono, H., Husna, I., Mulyani, W., & Patologi Klinik Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin, D. (2021). Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Beberapa Wilayah Indonesia. Dalam *Jurnal Medika Malahayati* (Vol. 5, Nomor 1).

Arlina Dewi, Dr. (2017). *Gizi Pada Ibu Hamil*.

Ayu Putri Ariani. (2014). *Aplikasi Metedologi Penelitian Kebidanan Dan Kesehatan Reproduksi*.

Cabang, P., Bidan, I., Kota Tasikmalaya, I., Ismai, H., Marlina, L., & Sumarni, H. (2021). Journal Of Midwifery Information (Jomi) Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil Dengan Kekurangan Energi Kronik (Kek) Di Puskesmas Rajapolah. *Journal Of Midwifery Information (Jomi)*, *1*(2).

Chandra, F., Junita, D. D., & Fatmawati, T. Y. (2019). Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Ibu Hamil Dengan Status Anemia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, *9*(04), 653–659. Https://Doi.Org/10.33221/Jiiki.V9i04.398

Dewi Anggraeni. (2019). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (Kek) Di Wilayah Kerja Puskesmas Kasihan I, Bantul Yogyakarta. *Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (Kek) Di Wilayah Kerja Puskesmas Kasihan I, Bantul Yogyakarta.*

Dinkes Kota Jambi. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Jambi Tahun 2022*.

Ernawati, A., Perencanaan, B., Daerah, P., & Pati, K. (2018a). Hubungan Usia Dan Status Pekerjaan Ibu Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil Relationship Age And Occupational Status With Chronic Energy Deficiency In Pregnant Woman. Dalam *Jurnal Litbang: Vol. Xiv* (Nomor 1).

Ernawati, A., Perencanaan, B., Daerah, P., & Pati, K. (2018b). Hubungan Usia Dan Status Pekerjaan Ibu Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil Relationship Age And Occupational Status With Chronic Energy Deficiency In Pregnant Woman. Dalam *Jurnal Litbang: Vol. Xiv* (Nomor 1).

Fauziah R. (2020). *Hubungan Faktor Sosio Ekonomi Dan Usia Kehamilan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Prambontergayang Kabupaten Tuban*.

Febrianti, R., Studi Iii Kebidanan, P. D., Keluarga Bunda Jambi, S., Sultan Hasanuddin, J. R., Talang Bakung, Kel, & Merah, P. (2019). *Hubungan Status Ekonomi Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Talang Banjar Kota Jambi*.

Fibrila, F., Ridwan, M., Mardi Harnanto, A., Kesehatan Tanjungkarang, P., & Kesehatan Surakarta, P. (2022). Faktor Dominan Penyebab Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada

Ibu Hamil Dominant Factors Causing Chronic Energy Deficiency In Pregnant Women. Dalam *Medikes (Media Informasi Kesehatan)* (Vol. 9, Nomor 1).

Fitrianingtyas, I., Dewi Pertiwi, F., Rachmania, W., Kesehatan Reproduksi Dan Kesehatan Ibu Anak, K., Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan, P., & Ibn Khaldun Bogor, U. (2018). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Warung Jambu Kota Bogor*.

Gaspersz, E., Picauly, I., Sinaga, M., & Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat, P. (2019). *Hubungan Faktor Pola Konsumsi, Riwayat Penyakit Infeksi, Dan Personal Hygiene Dengan Status Gizi Ibu Hamil Di Wilayah Lokus Stunting Kabupaten Timur Teng`Ah Utara*.

Hani, U., Rosida Prodi Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas, L., & Yogyakarta, A. (2018). Gambaran Umur Dan Paritas Pada Kejadian Kek. *Jhes*, *2*(1), 104–110.

Harismayanti. (2018). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (Kek)Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Limboto*.

Hasanah, U., Monica, O. T., Susanti, D., & Hariyanti, R. (2023). Hubungan Pendidikan Dan Pekerjaan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Putri Ayu. *Mahesa : Malahayati Health Student Journal*, *3*(8), 2375–2385. Https://Doi.Org/10.33024/Mahesa.V3i8.10832

Humairoh, M., Hamid, S. A., & Amalia, R. (2023). Hubungan Pengetahuan, Jarak Kehamilan, Dan Paritas Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Di Puskesmas Muara Burnai Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, *23*(2), 2101. Https://Doi.Org/10.33087/Jiubj.V23i2.3148

Jurnal Kesehatan Masyarakat, P., Heryunanto, D., Putri, S., Izzah, R., Ariyani, Y., Kharin Herbawani, C., Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, P., & Ilmu Kesehatan, F. (T.T.). *Gambaran Kondisi Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Indonesia, Faktor Penyebabnya, Serta Dampaknya*.

Jurnal Kesehatan Masyarakat, P., Heryunanto, D., Putri, S., Izzah, R., Ariyani, Y., Kharin Herbawani, C., Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, P., & Ilmu Kesehatan, F. (2022). *Gambaran Kondisi Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Indonesia, Faktor Penyebabnya, Serta Dampaknya*.

Jurnal, P., Masyarakat, K., Rahmadi, A., Dyah Purnomowati, R., Diii, P., Poltekkes Tanjungkarang, G., Gigi, K., & Tanjungkarang, P. (T.T.). *Pregnancy Gingivitis Sebagai Faktor Risiko Kekurangan Energi Kronis (Kek) Ibu Hamil Di Puskesmas Trimulyo, Pesawaran*.

Kecamatan Peukan Bada, H., Besar District Asmaul Husna, A., Andika, F., Rahmi, N., Ubudiyah Indonesia, U., Alue Naga Desa Tibang, J., & Aceh, B. (2020). Determinants Of Lack Of Chronic Energy (Kek) In Pregnant Women In Pustu Lam. Dalam *Journal Of Healthcare Technology And Medicine* (Vol. 6, Nomor 1).

Kronis, K. E., Subur, W. U., Wilayah, D., Limboto, K., Gorontalo, K., Paramata, Y., Marselia, D., Program, S., Ilmu, S., Masyarakat, K., & Gorontalo, U. (2019). *Chronic Energy Malnutrition In Women Reproductive Age Limboto District, Gorontalo Regency*.

Mijayanti. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Upt Puskesmas Rawat Inap Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Tahun 2020. *Jurnal Maternitas Aisyah*.

Muyassaroh, Y., Astuti, ; Anjar, Marlynda, ;, Sari, H. N., & Semarang, P. K. (2023). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Guru Cika (Guyub Rukun Cegah Dan Atasi Kek Dan Anemia) Pada Remaja Dan Ibu Hamil Di Desa Purworejo Kabupaten Blora* (Vol. 3, Nomor 2). Https://Ejournal.Poltekkes-Smg.Ac.Id/Ojs/Index.Php/Jlpm/

Notoatmodjo. (2012). *Metedologi Penelitian Kesehatan*.

Novitasari, Y. D., Wahyudi, F., & Nugraheni, A. (2019). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (Kek) Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Semarang*. *8*(1), 562–571.

Nurliawati, E., & Hersoni, S. (2024). *Penilaian Status Gizi Ibu Hamil*. Https://Ejurnal.Universitas-Bth.Ac.Id/Index.Php/P3m_Jupemas/Index

Nurul Adha, C., Noor Prastia, T., Rachmania, W., Kesehatan Reproduksi Dan Kesehatan Ibu Anak, K., Studi Kesehatan Masyarakat, P., Ilmu Kesehatan, F., & Ibn Khaldun Bogor, U. (2019). Gambaran Status Gizi Berdasarkan Lingkar Lengan Atas Dan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswi Fikes Uika Bogor Tahun 2019. Dalam *Promotor Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat* (Vol. 2, Nomor 5). Http://Ejournal.Uika-Bogor.Ac.Id/Index.Php/Promotor

Putri, A. A., Salsabila, S., Gizi, J., Kedokteran, F., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2023). Dampak Penyakit Kek Pada Ibu Hamil. *Student Scientific Creativity Journal (Sscj)*, *1*(3), 246–253. Https://Doi.Org/10.55606/Sscj-Amik.V1i3.1525

Ria Metasari, A., Kebidanan, B., & Kebidanan Lapatau Bone, A. (2020). Pengetahuan Dan Status Ekonomi Berhubungan Terhadap Status Gizi Ibu Hamil Di Puskesmas Watampone. *Universitas Muhamadiyah Tangerang*, *5*.

Riskesdas. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*.

Rosita, U. (2018). *Hubungan Paritas Dan Umur Ibu Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik Di Desa Simpang Limbur Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Limbur*.

Sandhi, S. I., & Wijayanti E.D, D. (2021). Pengaruh Kekurangan Energi Kronik (Kek) Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Cepiring Kabupaten Kendal. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, *12*(1). Https://Doi.Org/10.36419/Jki.V12i1.440

Sandra, C. (2018). Penyebab Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Risiko Tinggi Dan Pemanfaatan Antenatal Care Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelbuk Jember. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, *6*(2), 136. Https://Doi.Org/10.20473/Jaki.V6i2.2018.136-142

Setiawati, D., & Siti Lhatifah, N. (2023). Penyuluhan Terapi Komplementer Pada Ibu Hamil Kek Di Desa Sumber Fajar Kecamatan Seputih Banyak Lampung Tengah. Dalam *Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 5, Nomor 2). Cetak.

Siti Fathonah. (2016). *Gizi & Kesehatan Untuk Ibu Hamil*.

Stafpengajars1, K., Bhakti, W., & Tyas Triatmaja, N. (2017). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Kurang Energi Kronis (Kek) Ibu Hamil Di Kabupaten Kediri Factors Associated With Chronic Energy Deficiency On Pregnancy Woman In Kediri District*.

Stallaza Alifka, D., Author, C., Studi Pendidikan Dokter, P., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2020). *Hubungan Pantangan Makanan Terhadap Risiko Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil*. Http://Jurnalmedikahutama.Com

Sudirman, J., Mawang, S., & Khair Anwar, K. (2020). Analisis Status Gizi Ibu Hamil Berdasarkan Faktor Sosial Budaya Di Wilayah Analysis Of Pregnant Mother Nutrition Status Based On Social-Cultural Factors In Workplace Of Antang Public Health Care, Makassar, South Of Sulawesi. Dalam *Journal Of Healthcare Technology And Medicine* (Vol. 6, Nomor 1).

Swastika Renjani, R. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar. Dalam *Journal Of Healthcare Technology And Medicine* (Vol. 3, Nomor 2).

Syakur, R., Usman, J., & Ismala Dewi, N. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sombala Makassar. Dalam *Jurnal Komunitas Kesehatan Masyarakat* (Vol. 1, Nomor 2).

Teguh, N. A., Hapsari, A., Dewi, P. R. A., & Aryani, P. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas I Pekutatan, Jembrana, Bali. *Intisari Sains Medis*, *10*(3). Https://Doi.Org/10.15562/Ism.V10i3.432

Tri Monica, O., & Kartika Ningsih, N. (2023). Hubungan Pendidikan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. Dalam *Midwifery Health Journal* (Vol. 8, Nomor 2). Http://Ojs.Stikeskeluargabunda.Ac.Id/Index.Php/Jurnalkebidananjambi

Utami, K., Setyawati, I., Soekmawaty, D., & Ariendha, R. (2020). Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Trimester I Berdasarkan Usia Dan Graviditas. *Jurnal Kesehatan Primer*, *18*(1), 18–25. Https://Doi.Org/10.31965/Jkp

Wacana Kesehatan Volume, J., Luthfiatil Fitri, N., Atika Sari, S. H., Risa Dewi, N., Nurhayati, S., & Dharma Wacana Metro, A. (2022). *Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Kek Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat Kota Metro The Relationship Of Mother Age With The Event Of Pregnant Mothers In The Work Area Of Ganjar Agung Puskesmas Metro District West Metro City*.

Widya Larasati Akademi Kebidanan Pelamonia Makassar, E. (2018). Hubungan Antara Kekurangan Energi Kronis (Kek) Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Rskdia Siti Fatimah Makassar 2018. Dalam *Jurnal Kesehatan Delima Pelamoni* (Vol. 2, Nomor 2).

Yulianti Triwahyuningsih. (2018). Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil. Dalam *Jurnal Kebidanan* (Vol. 8).

MASTER TABEL

HUBUNGAN USIA DAN TINGKAT PENDIDIKAN TERHADAP KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK)

NO	NAMA	LILA IBU HAMIL		KODE	USIA IBU		KODE	PENDIDIKAN		KODE
		KEK	TIDAK KEK		<20->35 TAHUN	20-35 TAHUN		SD/SMP	SMA/PT	
1	NY. R		√	0		√	0		√	0
2	NY. R	√		1	√		1	√		1
3	NY. D		√	0	√		1	√		1
4	NY. M	√		1		√	0	√		1
5	NY. N		√	0	√		1	√		1
6	NY. L		√	0		√	0	√		1
7	NY. D		√	0	√		1		√	0
8	NY. L		√	0	√		1	√		1
9	NY. U		√	0	√		1	√		1
10	NY. V		√	0		√	0	√		1
11	NY. S		√	0		√	0	√		1
12	NY. I		√	0	√		1		√	0
13	NY. D		√	0		√	0	√		1
14	NY. M		√	0	√		1		√	0
15	NY. H		√	0		√	0	√		1
16	NY. D	√		1	√		1	√		1
17	NY. S	√		1	√		1	√		1
18	NY. S		√	0	√		1		√	0
19	NY. L	√		1		√	0	√		1
20	NY. D		√	0	√		1	√		1
21	NY. S		√	0	√		1	√		1
22	NY. S	√		1	√		1	√		1
23	NY. O	√		1	√		1	√		1
24	NY. Y		√	0		√	0		√	0

25	**NY. E**		√	**0**	√		**1**	√		**1**
26	**NY. S**		√	**0**	√		**1**	√		**1**
27	**NY. E**	√		**1**	√		**1**	√		**1**
28	**NY. D**		√	**0**	√		**1**		√	**0**
29	**NY. M**		√	**0**		√	**0**	√		**1**
30	**NY. E**	√		**1**	√		**1**	√		**1**
31	**NY. A**		√	**0**	√		**1**	√		**1**
32	**NY. I**		√	**0**		√	**0**		√	**0**
33	**NY. F**		√	**0**		√	**0**	√		**1**
34	**NY. N**		√	**0**	√		**1**		√	**0**
35	**NY. J**		√	**0**		√	**0**	√		**1**
36	**NY. D**		√	**0**		√	**0**		√	**0**
37	**NY. R**		√	**0**	√		**1**	√		**1**
38	**NY. U**		√	**0**	√		**1**		√	**0**
39	**NY. R**		√	**0**		√	**0**	√		**1**
40	**NY. E**		√	**0**		√	**0**	√		**1**
41	**NY. A**	√		**1**		√	**0**	√		**1**
42	**NY. S**		√	**0**	√		**1**		√	**0**
43	**NY. S**		√	**0**	√		**1**		√	**0**
44	**NY. M**		√	**0**	√		**1**	√		**1**
45	**NY. F**		√	**0**		√	**0**	√		**1**
46	**NY. P**		√	**0**		√	**0**		√	**0**
47	**NY. K**	√		**1**	√		**1**	√		**1**
48	**NY. E**		√	**0**		√	**0**	√		**1**
49	**NY. H**		√	**0**		√	**0**	√		**1**
50	**NY. M**		√	**0**	√		**1**	√		**1**
51	**NY. R**	√		**1**	√		**1**	√		**1**
52	**NY. Y**		√	**0**	√		**1**		√	**0**

53	NY. S		√	0		√	0		√	0
54	NY. J		√	0	√		1	√		1
55	NY. R		√	0	√		1		√	0
56	NY. A		√	0		√	0		√	0
57	NY. M	√		1	√		1	√		1
58	NY. M		√	0	√		1	√		1
59	NY. F		√	0	√		1	√		1
60	NY. S		√	0		√	0	√		1
61	NY. M		√	0	√		1		√	0
62	NY. S	√		1		√	0	√		1
63	NY. T		√	0	√		1	√		1
64	NY. T		√	0	√		1		√	0
65	NY. R		√	0		√	0		√	0
66	NY. I	√		1	√		1	√		1
67	NY. A		√	0		√	0		√	0
68	NY. N		√	0	√		1		√	0
69	NY. A		√	0		√	0	√		1
70	NY. Y		√	0	√		1	√		1
71	NY. P		√	0	√		1	√		1
72	NY. N		√	0		√	0		√	0
73	NY. A		√	0	√		1	√		1
74	NY. M		√	0		√	0		√	0
75	NY. D		√	0	√		1	√		1
76	NY. L		√	0	√		1	√		1
77	NY. A		√	0		√	0	√		1
78	NY. S	√		1		√	0		√	0
79	NY. E		√	0	√		1		√	0
80	NY. M	√		1	√		1	√		1

81	**NY. B**		√	**0**		√	**0**	√		**1**
82	**NY. B**	√		**1**	√		**1**	√		**1**
83	**NY. R**	√		**1**	√		**1**	√		**1**
84	**NY. M**		√	**0**		√	**0**		√	**0**
85	**NY. I**		√	**0**		√	**0**		√	**0**
86	**NY. N**		√	**0**	√		**1**	√		**1**
87	**NY. M**	√		**1**	√		**1**	√		**1**
88	**NY. A**		√	**0**	√		**1**	√		**1**
89	**NY. D**		√	**0**		√	**0**		√	**0**
90	**NY. J**		√	**0**	√		**1**		√	**0**
91	**NY. N**	√		**1**	√		**1**	√		**1**
92	**NY. R**	√		**1**	√		**1**	√		**1**
93	**NY. S**		√	**0**		√	**0**		√	**0**
94	**NY. R**		√	**0**	√		**1**	√		**1**
95	**NY. C**	√		**1**	√		**1**	√		**1**
96	**NY. R**		√	**0**	√		**1**	√		**1**
97	**NY. A**		√	**0**		√	**0**	√		**1**
98	**NY. P**		√	**0**	√		**1**		√	**0**
99	**NY. L**		√	**0**		√	**0**	√		**1**
100	**NY. S**		√	**0**		√	**0**		√	**0**
101	**NY. T**	√		**1**	√		**1**	√		**1**
102	**NY. A**		√	**0**	√		**1**	√		**1**
103	**NY. I**	√		**1**	√		**1**	√		**1**
104	**NY. D**		√	**0**		√	**0**		√	**0**
105	**NY. I**		√	**0**	√		**1**	√		**1**
106	**NY. A**		√	**0**	√		**1**		√	**0**
107	**NY. Y**		√	**0**	√		**1**		√	**0**
108	**NY. W**		√	**0**		√	**0**		√	**1**

109	**NY. C**		√	**0**	√		**1**	√		**1**
110	**NY. S**	√		**1**	√		**1**		√	**0**
111	**NY. Y**		√	**0**	√		**1**		√	**0**
112	**NY. D**		√	**0**		√	**0**	√		**1**
113	**NY. R**		√	**0**	√		**1**		√	**0**
114	**NY. R**		√	**0**	√		**1**	√		**1**
115	**NY. R**		√	**0**		√	**0**		√	**0**
116	**NY. N**		√	**0**	√		**1**	√		**1**
117	**NY. J**		√	**0**	√		**1**		√	**0**
118	**NY. F**		√	**0**		√	**0**	√		**1**
119	**NY. K**	√		**1**	√		**1**		√	**0**

```
FREQUENCIES VARIABLES=KEK Usia Pendidikan
  /STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN MODE
  /ORDER=ANALYSIS.
```

Frequencies

Statistics

		Kekurangan Energi Kronik	Usia Ibu	Pendidikan Ibu
N	Valid	119	119	119
	Missing	0	0	0
Mean		.23	.62	.64
Median		.00	1.00	1.00
Mode		0	1	1
Std. Deviation		.421	.487	.482
Minimum		0	0	0
Maximum		1	1	1

Frequency Table

Kekurangan Energi Kronik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak KEK	92	77.3	77.3	77.3
	KEK	27	22.7	22.7	100.0
	Total	119	100.0	100.0	

Usia Ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Beresiko	45	37.8	37.8	37.8
	Beresiko	74	62.2	62.2	100.0
	Total	119	100.0	100.0	

Pendidikan Ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	43	36.1	36.1	36.1
	Rendah	76	63.9	63.9	100.0
	Total	119	100.0	100.0	

```
CROSSTABS
  /TABLES=Usia Pendidikan BY KEK
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT
  /COUNT ROUND CELL.
```

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia Ibu * Kekurangan Energi Kronik	119	100.0%	0	0.0%	119	100.0%
Pendidikan Ibu * Kekurangan Energi Kronik	119	100.0%	0	0.0%	119	100.0%

Usia Ibu * Kekurangan Energi Kronik

Crosstab

Count

		Kekurangan Energi Kronik		
		Tidak KEK	KEK	Total
Usia Ibu	Tidak Beresiko	40	5	45
	Beresiko	52	22	74
Total		92	27	119

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.530[a]	1	.019		
Continuity Correction[b]	4.520	1	.034		
Likelihood Ratio	5.986	1	.014		
Fisher's Exact Test	5.484			.024	.015
Linear-by-Linear Association		1	.019		
N of Valid Cases	119				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,21.

b. Computed only for a 2x2 table

Usia Ibu * Kekurangan Energi Kronik

Crosstab

			Kekurangan Energi Kronik		
			Tidak KEK	KEK	Total
Usia Ibu	Tidak Beresiko	Count	40	5	45
		Expected Count	34.8	10.2	45.0
		% within Usia Ibu	88.9%	11.1%	100.0%
		% within Kekurangan Energi Kronik	43.5%	18.5%	37.8%
		% of Total	33.6%	4.2%	37.8%
	Beresiko	Count	52	22	74
		Expected Count	57.2	16.8	74.0
		% within Usia Ibu	70.3%	29.7%	100.0%
		% within Kekurangan Energi Kronik	56.5%	81.5%	62.2%
		% of Total	43.7%	18.5%	62.2%
Total		Count	92	27	119
		Expected Count	92.0	27.0	119.0
		% within Usia Ibu	77.3%	22.7%	100.0%
		% within Kekurangan Energi Kronik	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	77.3%	22.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.530[a]	1	.019		
Continuity Correction[b]	4.520	1	.034		
Likelihood Ratio	5.986	1	.014		
Fisher's Exact Test				.024	.015
Linear-by-Linear Association	5.484	1	.019		
N of Valid Cases	119				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,21.

b. Computed only for a 2x2 table

Pendidikan Ibu * Kekurangan Energi Kronik

Crosstab

Count				
		Kekurangan Energi Kronik		
		Tidak KEK	KEK	Total
Pendidikan Ibu	Tinggi	40	3	43
	Rendah	52	24	76
Total		92	27	119

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9.476[a]	1	.002		
Continuity Correction[b]	8.125	1	.004		
Likelihood Ratio	10.890	1	.001		
Fisher's Exact Test				.003	.001
Linear-by-Linear Association	9.396	1	.002		
N of Valid Cases	119				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,76.

b. Computed only for a 2x2 table

```
CROSSTABS
  /TABLES=Usia Pendidikan BY KEK
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT EXPECTED ROW COLUMN TOTAL
  /COUNT ROUND CELL.
```

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia Ibu * Kekurangan Energi Kronik	119	100.0%	0	0.0%	119	100.0%
Pendidikan Ibu * Kekurangan Energi Kronik	119	100.0%	0	0.0%	119	100.0%

Pendidikan Ibu * Kekurangan Energi Kronik

Crosstab

			Kekurangan Energi Kronik		
			Tidak KEK	KEK	Total
Pendidikan Ibu	Tinggi	Count	40	3	43
		Expected Count	33.2	9.8	43.0
		% within Pendidikan Ibu	93.0%	7.0%	100.0%
		% within Kekurangan Energi Kronik	43.5%	11.1%	36.1%
		% of Total	33.6%	2.5%	36.1%
	Rendah	Count	52	24	76
		Expected Count	58.8	17.2	76.0
		% within Pendidikan Ibu	68.4%	31.6%	100.0%
		% within Kekurangan Energi Kronik	56.5%	88.9%	63.9%
		% of Total	43.7%	20.2%	63.9%
Total		Count	92	27	119
		Expected Count	92.0	27.0	119.0
		% within Pendidikan Ibu	77.3%	22.7%	100.0%
		% within Kekurangan Energi Kronik	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	77.3%	22.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9.476[a]	1	.002		
Continuity Correction[b]	8.125	1	.004		
Likelihood Ratio	10.890	1	.001		
Fisher's Exact Test				.003	.001
Linear-by-Linear Association	9.396	1	.002		
N of Valid Cases	119				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,76.

b. Computed only for a 2x2 table

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
KELUARGA BUNDA JAMBI
SURAT KEPUTUSAN MENRISTEKDIKTI NOMOR:217/KPT/I/2019
Jalan Sultan Hasanuddin No. 04, Bakung Jaya, Paal Merah, Jambi 36139
Telepon (0741) 570-884, email: stikes.bunda@gmail.comWebsite: www.stikeskeluargabunda.ac.id

Jambi, 17 Januari 2024

Nomor : 017/STIKES-KB/I/2024
Lampiran : -
Perihal : Surat Izin Pengambilan Data Awal

Kepada Yth:
Kepala Dinas Kesehatan Kota Jambi
Di-
Tempat

Yang bertanda tangan dibawah ini Ketua STIKES Keluarga Bunda Jambi, dengan ini mengajukan permohonan izin Pengambilan Data Awal Penelitian atas:

No	Nama	NIM	Judul	Data Diperlukan
1	[redacted]	211015401001	Hubungan Usia, Tingkat Pendidikan dan Status Ekonomi Terhadap Kejadian KEK	KEK
2	Kalvina Dwi Sepia	211015401005	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting	Stunting
3	Fani Nadela Putri	211015401003	Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Motivasi Wanita Usia Subur (WUS) dengan Pemeriksaaan IVA Test di Puskesmas	IVA

Untuk kelancaran pelaksanaan Riset/Penelitian Mahasiswa/wi tersebut, kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin untuk melakukan pengambilan data awal penelitian.

Demikianlah surat izin ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

STIKES Keluarga Bunda Jambi
Ketua,

Silvia Mariana, SKM, M.Kes
NIDN : 1013038303

PEMERINTAHKOTAJAMBI
DINASKESEHATAN

Jl.H.AgusSalimKelurahanHandilJayaKecamatanJelutung Telp.(0741) 443712

Jambi, 21Januari 2024

Nomor : HT.07.00/119/DINKES/I/2024
Sifat :Biasa
Lampiran : -
Hal : Izin Pengambilan Data

Kepada
Yth.Ketua STIKES Keluarga Bunda
di
Jambi

Menindaklanjuti surat permohonan izin dari Ketua STIKES Keluarga Bunda Jambi Nomor:017/STIKES-KB/I/2024 tanggal17Januari 2024 Perihal Izin Pengambilan Data di Wilayah Kerja Dinkes Kota Jambi untuk kepentingan Penelitian Mahasiswa atas nama:

No	Nama	NIM	Datayangdiperlukan
1	Alya Farah Dipa	211015401001	KEK
2	Kalvina Dwi Sepia	211015401005	Stunting
3	Fani Nadela Putri	211015401003	IVA

Demikianlah surat izin ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Kepala DinasKesehatan Kota Jambi

dr.Hj.IdaYuliati,MH.Kes
PembinaUtamaMuda
NIP. 196407271997032003

Tembusan;
1. Kabid Kesmas Cq.Kesga dan Gizi
2. Kabid P2PCq.Kasi PTM

hukumyang sah.'
- Suratinidittandatanganisecaraelektronikmenggunakan**sertifikatelektronik**yangditerbitkan**BSrE**
- Suratinidapatdibuktikankeasliannyadengancarascanqrcodepadasurat
- UUNo. Tahun 2008Pasal1ayat1:*'InformasiElektronikdan/atauDokumenElektronik danatauhasil cetakinya merupakan alat bukti*

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
KELUARGA BUNDA JAMBI
SURAT KEPUTUSAN MENRISTEKDIKTI NOMOR:217/KPT/I/2019
Jalan Sultan Hasanuddin No. 04, Bakung Jaya, Paal Merah, Jambi 36139
Telepon (0741) 570-884, email: stikes.bunda@gmail.comWebsite: www.stikeskeluargabunda.ac.id

Jambi, 08 Mei 2024

Nomor : 180/STIKES-KB/V/2024
Lampiran : -
Perihal : Surat Izin Penelitian

Kepada Yth:
Kepala Dinas Kesehatan Kota Jambi
Di-
Tempat

Yang bertanda tangan dibawah ini Ketua STIKES Keluarga Bunda Jambi, dengan ini mengajukan permohonan izin Penelitian atas:

No	Nama	NIM	Judul	Lokasi Penelitian
1	Alya Farah Dipa	211015401001	Hubungan Usia dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kejadian KEK	Puskesmas Putri Ayu
2	Kalvina Dwi Sepia	211015401005	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting	Puskesmas Tanjung Pinang
3	Fani Nadela Putri	211015401003	Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Motivasi Pada Pasangan Usia Subur (PUS) Dengan Pemeriksaan IVA Test	Puskesmas Talang Banjar

Untuk kelancaran pelaksanaan Riset/Penelitian Mahasiswa/wi tersebut, kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin untuk melakukan penelitian.

Demikianlah surat izin ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

STIKES Keluarga Bunda Jambi
Ketua

Silvia Mariana,SKM, M.Kes
NIDN : 1013038303

PEMERINTAH KOTA JAMBI
DINAS KESEHATAN

Jl. H. Agus Salim Kelurahan Handil Jaya Kecamatan Jelutung
Telp.(0741) 443712

Jambi, 15 Mei 2024

Nomor : HT.07.00/451/DINKES/V/2024
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Izin Penelitian

Yth.
Kepala Puskesmas .....

Menindaklanjuti surat permohonan izin dari Ketua STIKES Keluarga Bunda Jambi no.180/STIKES-KB/V/2024 tanggal 08 Mei 2024 Perihal izin penelitian Puskesmas Kota Jambi untuk kepentingan Penelitian Mahasiswa atas nama:

No	Nama	NIM	Judul Penelitian
1	Alya Farah Dipa	211015401001	Hubungan usia dan tingkat pendidikan terhadap kejadian KEK
2	Kalvina Dwi Sepia	211015401005	Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting
3	Fani Nadela Putri	211015401003	Hubungan tingkat pengetahuan dan motivasi pada pasangan usia subur (PUS) dengan pemeriksaan IVA test

Kemudian daripada itu dapat kami sampaikan bahwa, setelah selesai penelitian diminta untuk menyampaikan hasil penelitian tersebut kepada kami.
Demikianlah surat izin ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Kepala Dinas Kesehatan Kota Jambi

PARAF KOORDINASI

KA.PUSK	
KA.TU	15-5-24

dr.Hj.Ida Yuliati, MH.Kes
Pembina Utama Muda
NIP. 196407271997032003

Tembusan :
1. Puskesmas Talang Banjar
2. Puskesmas Putri Ayu
3. Puskesmas Tanjung Pinang

hukum yang sah.
- Surat ini ditandatangani secara elektronik menggunakan **sertifikat elektronik** yang diterbitkan **BSrE**
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan cara scan qrcode pada surat
- UU ITE No 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 : *"Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atauhasil cetaknya merupakan alat bukti*

Balai Sertifikasi Elektronik

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

Dipindai dengan CamScanner

