

## GAMBARAN KARAKTERISTIK IBU HAMIL KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) DAN DUKUNGAN SUAMI DI WILAYAH SURAKARTA

Audrey Kiky Bella Yuniar<sup>1</sup>, Siti Fatmawati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>) Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia  
e-mail: kikyaudrey2@gmail.com

### Abstrak

*World Health Organization (WHO)* Kematian ibu di negara berkembang berkaitan erat dengan kekurangan energi kronik. Di Indonesia ibu hamil KEK semua umur sebesar 17.3%, sedangkan di Kota Surakarta yang tertinggi yaitu di Puskesmas Sangkrah dan Puskesmas Pajang. Penyebab terjadinya ibu hamil KEK disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya yaitu dukungan suami. Dukungan suami dalam perilaku pemanfaatan pelayanan gizi juga sangat penting karena suami merupakan orang terdekat dan sebagai motivator. Mengetahui gambaran karakteristik ibu hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan dukungan suami di Wilayah Surakarta. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian deskriptif kuantitatif dengan pengambilan sampel menggunakan Total sampling dengan jumlah sampel 53 responden, dalam pengumpulan data menggunakan lembar *checklist* dan kuisioner sebagai alat ukur. Hasil penelitian ini menunjukkan karakteristik ibu hamil KEK mayoritas berusia dewasa awal, pendidikan SMA, Pekerjaan sebagai ibu rumah tangga, Berpendapatan rendah, dan Dukungan suami dengan kategori mendukung sebanyak (98,1%). Dukungan suami pada ibu hamil KEK di wilayah Surakarta pada kategori mendukung, mayoritas ibu hamil KEK di dukung oleh suami untuk memeriksakan kandungan secara rutin.

**Kata Kunci : Dukungan Suami; Ibu Hamil; Kekurangan Energi Kronik (KEK)**

### Abstract

*World Health Organization (WHO)* Maternal mortality in developing countries is closely related to chronic energy deficiency. In Indonesia, pregnant women with CED of all ages are 17.3%, while in Surakarta City the highest is Sangkrah Health Center and Pajang Health Center. The cause of CED pregnant women is caused by several factors, one of which is the husband's support. Husband's support in the behavior of utilizing nutrition services is also very important because the husband is the closest person and a motivator. To find out the description of the characteristics of pregnant women with Chronic Energy Deficiency (KEK) and husband's support in the Surakarta region. This research is included in the quantitative descriptive research by taking samples using total sampling with a total sample of 53 respondents, in data collection using checklist sheets and questionnaires as a measuring tool. The results of this study show that the majority of pregnant women with CED are of early adulthood, high school education, work as housewives, low income, and husband support in the supportive category (98.1%). Husband support for KEK pregnant women in the Surakarta area is in the supportive category, the majority of KEK pregnant women are supported by their husbands for regular check-ups.

**Keywords :Husband Support; Pregnant Women; Chronic Energy Deficiency (KEK)**

### PENDAHULUAN

Kekurangan Energi Kronik (KEK) merupakan kondisi tubuh dengan kekurangan kalori dan protein (malnutrisi) yang berlangsung menahun (kronis) yang mengakibatkan terganggunya Kesehatan pada Wanita subur dan ibu hamil. KEK pada ibu hamil ditandai dengan hasil pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) dibawah 23,5 cm (Safinatunnaja *et al.*, 2020). Masa kehamilan terjadi proses perpindahan zat gizi dari tubuh ibu ke tubuh janin melalui plasenta, sehingga ibu hamil membutuhkan nutrisi agar tetap bugar dan sehat. Pertumbuhan janin dalam kandungan ibu sangat bergantung pada asupan gizi ibu. Ibu hamil yang menderita kekurangan gizi,

terutama kekurangan energi kronik akan berisiko terhadap bayi yang di kandungnya (Suryani *et al.*, 2022).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), angka kejadian kurang energi kronik pada ibu hamil secara global ialah 35-75%. WHO mengatakan dari 40% kematian ibu di negara berkembang berkaitan erat dengan kurang energi kronik (WHO, 2022). Indonesia menunjukkan Kekurangan Energi Kronik (KEK) berdasarkan lingkaran lengan atas <23.3 cm pada ibu hamil semua umur sebesar 17.3%. Provinsi dengan prevalensi tertinggi adalah Nusa Tenggara Timur sebesar 36.8%, sedangkan untuk prevalensi terendah terdapat di provinsi Kalimantan Utara 1.7% (Kemenkes RI, 2018). Prevalensi di Jawa Tengah ditemukan ibu hamil dengan KEK pada tahun 2021 sebanyak 38.602 ibu hamil (Badan Pusat Statistik, 2019). Profil Kesehatan Surakarta tahun 2020, berdasarkan laporan Puskesmas, ditemukan Ibu hamil KEK sebanyak 441 orang (4,16%), dari sasaran ibu hamil sebanyak 10.613. Jika dilihat angka di tiap kecamatan maka angka Bumil KEK tertinggi ada di wilayah kecamatan Banjarsari sebesar 1,43% dan terendah di wilayah kecamatan Serengan sebesar 0,32% (Dinas kesehatan Surakarta, 2020).

Dampak negatif Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil dan janin yang di kandungnya yaitu dapat menyebabkan risiko dan komplikasi pada ibu, proses persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (prematurn), perdarahan setelah persalinan, serta persalinan dengan operasi cenderung meningkat. Ibu hamil dengan KEK juga dapat mempengaruhi janinnya yaitu pada proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, asfiksia intra partum (mati dalam kandungan), lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) (Nurdiawati, 2020). Beberapa faktor penyebab terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil diantaranya usia ibu yang tidak sehat secara reproduksi misalnya pada ibu usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, konsumsi gizi yang tidak cukup/pola makan yang tidak memadai, terdapat penyakit, pendapatan keluarga yang rendah sehingga persediaan makanan yang tidak cukup, kurangnya pemberdayaan perempuan dan dukungan suami, pengetahuan dan Pendidikan yang rendah, dan jarak kehamilan kurang dari 2 tahun (Rosita & Rusmimpong, 2022). Melalui hasil wawancara studi pendahuluan pada tanggal 23 Februari 2023 di wilayah kerja Puskesmas Gambirsari terhadap 10 ibu hamil yang sedang memeriksakan kandungannya menyatakan bahwa 6 diantara 10 ibu hamil tersebut menyatakan bahwa suami mereka tidak memberikan dukungan untuk memeriksakan kandungan mereka dengan rutin dan ketika di ajak berdiskusi terkait gizi dalam kehamilan suami tidak merespon, 4 dari 10 ibu hamil tersebut diberikan dukungan memeriksakan kandungannya dengan rutin, mengantarkan mereka saat pemeriksaan dan respon yang baik saat berdiskusi terkait gizi dalam masa kehamilan.

Berdasarkan data diatas dengan melihat fenomena yang ada peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Gambaran Dukungan Suami pada Ibu Hamil dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Wilayah Surakarta".

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2023 sampai dengan bulan Juli 2023 di wilayah Surakarta. Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK) sebanyak 53 responden. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik total sampling. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner untuk mengukur dukungan suami pada ibu hamil KEK.

Analisa data menggunakan SPSS dengan menggunakan Analisa deskriptif distribusi frekuensi.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Wilayah Surakarta**

Usia	Frekuensi (f)	Presentase (%)
< 20 Tahun	1	1,9
20 – 34 Tahun	45	84,9
> 34 Tahun	7	13,2
<b>Jumlah</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik usia menunjukkan bahwa responden yang tertinggi pada usia 20 – 34 Tahun yaitu 45 responden (84,9%), serta untuk responden yang terendah yaitu, pada usia <20 Tahun yaitu 1 responden (1,9%).

**Tabel 2 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Paritas di Wilayah Surakarta**

Paritas	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Nulipara	10	18,9
Primipara	27	50,9
Multipara	13	24,5
Grande multipara	3	5,7
<b>Jumlah</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Tabel 2 menunjukkan bahwa karakteristik paritas menunjukkan bahwa responden yang tertinggi pada paritas primipara yaitu 27 responden (50,9%), serta untuk responden yang terendah pada paritas grande multipara yaitu 3 responden (5,7%).

**Tabel 3 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di Wilayah Surakarta**

Pendidikan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
SD	2	3,8
SMP	12	22,6
SMA	34	64,2
Pendidikan Tinggi	5	9,4
<b>Jumlah</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Tabel 3 menunjukkan bahwa karakteristik Pendidikan menunjukkan bahwa responden yang tertinggi pada Pendidikan SMA yaitu 34 responden (64,2%), serta untuk responden yang terendah pada Pendidikan SD yaitu 2 responden (3,8%).

**Tabel 4 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di Wilayah Surakarta**

Pekerjaan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
PNS	1	1,9
Wirausaha	4	7,5
Karyawan Swasta	8	15,1
Buruh	3	5,7
IRT	37	69,8
<b>Jumlah</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Tabel 4 menunjukkan bahwa karakteristik Pekerjaan menunjukkan bahwa responden yang tertinggi pada Pekerjaan IRT yaitu 37 reponden (69,8%), serta untuk responden yang terendah pada pekerjaan PNS yaitu 1 responden (1,9%).

**Tabel 5 Distribusi Karakteristik Berdasarkan Pendapatan di Wilayah Surakarta**

Pendapatan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Tinggi	18	34,0
Rendah	35	66,0
<b>Jumlah</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Tabel 5 menunjukkan bahwa karakteristik pendapatan menunjukkan bahwa responden yang tertinggi pada pendapatan rendah yaitu 35 reponden (66,0%), serta untuk responden yang terendah pada pendapatan tinggi yaitu 18 responden (34,0%).

**Tabel 6 Distribusi Frekuensi Dukungan Suami di Wilayah Surakarta**

Dukungan Suami	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Mendukung	52	96,2
Tidak mendukung	1	3,8
<b>Jumlah</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Tabel 6 dukungan suami menunjukkan bahwa dari 53 responden dengan dukungan suami yang tertinggi yaitu kategori mendukung sebanyak 52 responden (98,1%), serta untuk kategori yang terendah pada kategori tidak mendukung yaitu sebanyak 1 responden (1,9%).

## DISKUSI

### Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Wilayah Surakarta

Hasil penelitian distribusi untuk kategori usia pada responden di wilayah Surakarta mayoritas adalah usia 20 – 34 tahun sebanyak 45 responden (84,9%). Penelitian ini sejalan dengan teori yang di kemukakan oleh (Triatmaja, 2018) bahwa usia ibu hamil berhubungan dengan kejadian KEK. Usia ibu hamil menentukan kebutuhan gizi yang diperlukan dalam masa kehamilan. Ibu hamil yang terlalu muda membutuhkan tambahan gizi untuk pertumbuhan janin dan juga fisik ibu hamil tersebut dikarenakan masih dalam tahap pertumbuhan.

Semakin muda atau semakin tua usia seseorang ibu hamil yang sedang hamil sangat berpengaruh terhadap kebutuhan gizi. Ibu hamil pada umur yang terlalu muda cenderung memiliki berat badan kurang dari normal dan ibu hamil akan mengalami penambahan berat badan yang kurang selama kehamilan. Sedangkan ibu hamil yang usianya terlalu tua memerlukan energi yang besar karena fungsi organ yang melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal (Widyawati & Sulistyoningtyas, 2020). Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh (Pomalingo & Setiawan, 2018) dengan hasil menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil KEK berusia 20 – 34 tahun sebanyak 11 responden (61,1%) dari total responden sebanyak 18. Penelitian ini menyebutkan bahwa usia 20 – 34 tahun tersebut cenderung banyak beraktifitas tanpa memperhatikan asupan makanan dan Kesehatan kehamilannya sehingga sering jatuh sakit.

**Karakteristik Responden Berdasarkan Paritas di Wilayah Surakarta**

Hasil penelitian distribusi untuk kategori paritas pada responden di wilayah Surakarta mayoritas adalah primipara sebanyak 27 responden (50,9%). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Widyawati & Sulistyoningtyas, 2020) dengan hasil menunjukkan ibu hamil KEK terbanyak pada primipara yaitu sebanyak 50 responden (59,5%) dengan total responden 84 orang. Hal ini terjadi karena ibu hamil dengan primipara mempunyai resiko yang cukup tinggi mengalami KEK karena selama masa kehamilan zat-zat gizi bukan hanya dibutuhkan ibu saja melainkan untuk janin yang di kandungnya juga.

Paritas merupakan salah satu faktor terjadinya KEK pada ibu hamil karena paritas sangat berpengaruh terhadap hasil konsepsi. Ibu hamil yang baru pertama kali hamil biasanya termotivasi dalam melakukan pemeriksaan kehamilannya ketenaga Kesehatan dan sebaliknya ibu yang sudah pernah melahirkan lebih dari satu akan beranggapan bahwa ia sudah berpengalaman sehingga tidak termotivasi untuk memeriksakan kehamilannya (Hani & Rosida, 2018). Kehamilan dan persalinan sering memiliki hubungan yang sangat erat dengan status gizi pada ibu hamil. Semakin sering seorang wanita hamil dan melahirkan maka risiko mengalami kekurangan energi kronik akibat kekurangan gizi semakin besar karena kehamilan menguras cadangan zat besi dalam tubuh (Wahyuni *et al.*, 2020).

**Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di Wilayah Surakarta**

Hasil penelitian distribusi untuk kategori Pendidikan pada responden di wilayah Surakarta mayoritas adalah lulusan SMA yaitu 34 responden (64,2%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari (Nurul Fadilah & Fatimah, 2021) yang menyatakan bahwa masa kehamilan pada kategori Pendidikan menengah sebanyak 18 orang (78,3%). Pendidikan adalah akses untuk ibu mengetahui informasi. Semakin tinggi tingkat Pendidikan ibu maka semakin besar akses untuk mengetahui berbagai hal termasuk mengenai kondisi kesehatannya. Ibu dengan pendidikan menengah seharusnya sudah bisa bersikap terbuka dan memiliki pengetahuan yang tinggi atas resiko kehamilan yang ibu alami. Namun, pada kenyataannya ada juga ibu hamil dengan tingkat pendidikan menengah yang mengalami KEK pada masa kehamilan.

Pengetahuan dan kemampuan seseorang dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan. Makin tinggi pendidikan seseorang, maka makin mudah baginya untuk menerima informasi (Widyawati & Sulistyoningtyas, 2020). Ibu yang mempunyai pendidikan yang lebih tinggi diharapkan mempunyai pengetahuan yang tinggi terkait pola makan yang baik sehingga ibu dapat menerapkan pola makan yang baik dalam kehidupan sehari-hari. Pola makan yang baik akan menunjang terwujudnya status gizi yang baik. Pengetahuan gizi tidak hanya diperoleh dengan pendidikan formal tapi dapat diperoleh melalui media lain, seperti media elektronik, penyuluhan, dan sebagainya (Triatmaja, 2018).

**Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di Wilayah Surakarta**

Hasil penelitian distribusi untuk kategori Pekerjaan pada responden di wilayah Surakarta mayoritas adalah Ibu Rumah Tangga (IRT) yaitu 37 reponden (69,8%). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Rahayu & Sagita, 2019) diketahui dari 40 responden didapat sebagian besar responden (65,0%) yaitu IRT sebanyak 26 responden. Pekerjaan merupakan faktor yang dapat mempengaruhi KEK dikarenakan dengan pekerjaan yang layak dari ibu atau suami maka status ekonomi keluarga semakin baik pula.

Ibu dengan pekerjaan IRT mayoritas mengalami KEK dikarenakan rendahnya pendapatan yang menyebabkan ibu tidak mampu membeli pangan dalam jumlah yang diperlukan. Sehingga tinggi rendahnya pendapatan sangat mempengaruhi daya beli bahan pangan dalam sehari-hari yang akhirnya berpengaruh terhadap gizi ibu tersebut (Dhiu *et al.*, 2022). Ibu hamil yang cenderung beresiko mengalami KEK dengan pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) hal ini dikarenakan banyaknya pekerjaan rumah tangga yang dilakukan oleh ibu sehingga mengurus banyak tenaga dan energi tanpa di imbangi dengan asupan makanan yang memadai (Swandini *et al.*, 2020).

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan di Wilayah Surakarta**

Hasil penelitian distribusi untuk kategori Pendapatan pada responden di wilayah Surakarta mayoritas adalah pendapatan rendah yaitu sejumlah 35 reponden (66,0%). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Silfia *et al.*, 2022) yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan pendapatan keluarga < Rp. 2.571.328 yaitu sebanyak 48 atau sebesar (60,0%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil dengan pendapatan keluarga yang rendah memiliki resiko terjadi kekuarangan energi kronik. Faktor Kekurangan Energi Kronik (KEK) salah satunya adalah penghasilan keluarga. Penghasilan keluarga yang rendah berdampak pada kemampuan daya beli setiap keluarga dalam pemenuhan nutrisi keluarga khususnya ibu hamil. Penghasilan keluarga merupakan penghasilan yang di dapat anggota keluarga yang di gunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup setiap hari.

Pendapatan menentukan pola makanan apa yang akan dibeli, semakin tinggi pendapatan semakin bertambah pula pengeluaran untuk belanja. Pendapatan merupakan faktor yang paling penting karena menentukan kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi. Ibu hamil dengan pendapatan rendah mengalami KEK disebabkan karena tidak mampu memenuhi asupan gizinya (Fransiska *et al.*, 2022). Pendapatan yang rendah akan membuat rendahnya daya beli terhadap pangan sehingga ibu tidak dapat memenuhi kebutuhan pangan dan seterusnya menyebabkan kurangnya konsumsi pangan. Pendapatan keluarga juga mempengaruhi kualitas makanan yang dikonsumsi sehingga wanita hamil tidak dapat mengonsumsi pangan dengan harga yang cukup tinggi, seperti daging, ikan, susu dan protein hewani lainnya. Kurangnya konsumsi pangan merupakan penyebab langsung dari KEK (Vladimir, 2021).

### **Dukungan Suami Kepada Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK)**

Hasil penelitian distribusi untuk kategori Dukungan Suami pada responden di wilayah Surakarta mayoritas adalah Di dukung oleh suaminya yaitu sejumlah tertinggi yaitu kategori mendukung sebanyak 52 responden (98,1%). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Hayat *et al.*, 2021) dengan hasil dukungan suami mendukung sebanyak 73 responden (52,5%). Peran suami dalam perilaku pemanfaatan pelayanan gizi sangat penting, suami sebagai orang terdekat dengan ibu hamil sebagai motivator untuk memeriksakan kehamilannya serta mendukung ibu hamil secara moril ataupun material, sehingga ibu dapat melalui kehamilannya dengan baik.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Mansoben, 2021) karena dalam penelitian tersebut menyatakan tidak ada dukungan suami terhadap Ibu hamil KEK dengan hasil dukungan suami terhadap kejadian KEK yang tidak mendapat

dukungan adalah 19 responden (36,5%) dan yang mendapat dukungan 5 responden (10,9%). Dalam penelitian ini terjadinya ibu hamil KEK dipengaruhi oleh pendapatan dalam keluarga yang rendah yang di dukung dengan teori oleh Fransiska et al., (2022) Pendapatan keluarga yang rendah akan membuat rendahnya daya beli terhadap pangan sehingga ibu tidak dapat memenuhi kebutuhan akan pangan dan seterusnya menyebabkan kurangnya konsumsi pangan pada ibu. Pendapatan keluarga juga mempengaruhi kualitas makanan yang dikonsumsi sehingga wanita hamil mendapatkan gizi yang cukup selama kehamilannya. Pendapatan yang rendah juga disebabkan mereka tidak ikut membantu suami untuk mencari sumber penghasilan tambahan, sehingga pendapatan keluarga hanya mengandalkan penghasilan dari suami. Oleh karena itu, ibu hamil tidak memiliki kemampuan membeli makanan secara kualitas atau kuantitas dibandingkan dengan orang yang berstatus pendapatan tinggi.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Analisa data dan pembahasan pada penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa; Karakteristik responden mayoritas berusia dewasa awal. Karakteristik responden mayoritas paritas primipara. Karakteristik responden mayoritas berpendidikan menengah atau dengan lulusan SMA. Karakteristik responden mayoritas bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT). Karakteristik responden mayoritas berpendapatan rendah. Dukungan suami pada ibu hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK) di wilayah Surakarta pada kategori mendukung.

### SARAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas maka peneliti memberikan saran kepada responden bisa memperhatikan lagi gizi saat masa kehamilan dan dapat memeriksakan kehamilan secara rutin di pelayanan Kesehatan. Kepada suami bisa lebih memperhatikan gizi pada ibu hamil dengan cara memberikan informasi-informasi tentang gizi dalam masa kehamilan dan memotivasi untuk melakukan pemeriksaan secara rutin. Kepada peneliti selanjutnya dapat menganalisis dan mengobservasi faktor-faktor lain dari ibu hamil Kekurangan Energi Kronik

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Kepala Puskesmas Sangkrah dan Puskesmas Pajang yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian, dan kepada seluruh responden penelitian yang telah bersedia dan meluangkan waktunya dalam penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, J. (2019). *Jumlah Ibu Hamil, Melakukan Kunjungan K1, Melakukan Kunjungan K4, Kurang Energi Kronis (KEK), dan Mendapat Tablet Zat Besi (Fe) di Provinsi Jawa Tengah (Jiwa), 2019-2021*. <https://jateng.bps.go.id/indicator/30/391/>
- Dhiu, E., Berek, N. C., Ruliati, L. P., Jutomo, L., & Ratu, J. M. (2022). Faktor yang Memengaruhi Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 4(2), 958–967. <https://doi.org/10.31539/joting.v4i2.3897>
- Dinas kesehatan Surakarta. (2020). Profil Kesehatan Kota Surakarta tahun 2020. *Profil Kesehatan Kota Surakarta*. <https://dinkes.surakarta.go.id/profil->

kesehatan/

- Fransiska, Y., Murdiningsih, M., & Handayani, S. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(2), 763. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i2.1817>
- Hani, U., & Rosida, L. (2018). Gambaran Umur dan Paritas pada Kejadian KEK. *JHES (Journal of Health Studies)*, 2(1), 103–109. <https://doi.org/10.31101/jhes.438>
- Hayat, F., Arifiati, N., & Permatasari, T. A. E. (2021). Peran Dukungan Suami dan Faktor Lainnya terhadap Pemanfaatan Pelayanan Gizi oleh Ibu Hamil dengan Risiko Kurang Energi Kronis (KEK). *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 125–133. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2265>
- Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kemendagri Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Mansoben, N. (2021). Pengetahuan, Dukungan Suami Dan Pendapatan Ekonomi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil. *Jurnal Keperawatan*, 13(1), 213–226.
- Nurdiawati, D. (2020). Gambaran Karakteristik Ibu Hamil Yang Mengalami Kurang Energi Kronis (Kek) Di Wilayah Kerja Puskesmas Pataruman II Kota Banjar Tahun 2016 . *Jurnal Kesehatan Mandiri Aktif*, 1(2), 71–78. <https://jurnal.stikesbp.ac.id/index.php/jkma/article/view/58>
- Nurul Fadilah, P., & Fatimah, S. (2021). JURNAL BIMTAS FIKes-Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya Volume: 4, Nomor 1 E-ISSN: 2622-075X. *Bimtas*, 5, 73–80.
- Pomalingo, A. Y., & Setiawan, I. (2018). *Karakteristik Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK) Di Kecamatan Tilango Kabupaten Gorontalo. IV.*
- Rahayu, D. T., & Sagita, Y. D. (2019). Pola Makan Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Trimester Ii. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 13(1), 7–18. <https://doi.org/10.33024/hjk.v13i1.847>
- Rosita, U., & Rusmimping, R. (2022). Hubungan Paritas dan Umur Ibu Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik di Desa Simpang Limbur Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Limbur. *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT)*, 2(2), 78–86. <https://doi.org/10.56742/nchat.v2i2.41>
- Safinatunnaja, B., ... N. H.-... I. K. dan, & 2020, undefined. (2020). Karakteristik Ibu Hamil Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Cakranegara. *Ejournal.Unwmataram.Ac.Id*, 8(2), 2018–2021. <http://ejournal.unwmataram.ac.id/jikf/article/view/937>
- Silfia, N. N., Maineny, A., & Yustika, Y. (2022). Factors for Chronic Energy Deficiency (KEK) in Pregnant Women. *Napande: Jurnal Bidan*, 1(1), 40–48. <https://doi.org/10.33860/njb.v1i1.1047>
- Suryani, S., Nurti, T., Heryani, N., & Rihadatul 'Aisy, R. (2022). Efektivitas Media Audiovisual dan Booklet Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Gizi Dalam Pencegahan Kekurangan Energi Kronis. *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT)*, 2(1), 48–54. <https://doi.org/10.56742/nchat.v2i1.36>
- Swandini, E., Ningrum, W. M., Kebidanan, P. S. D., Kesehatan, F. I., Galuh, U., Martadinata, J. R. E., & Ciamis, N. (2020). *Kekurangan Energi Kronik ( KEK ) di Wilayah Kerja*. 2(2), 69–74.
- Triatmaja, N. T. (2018). *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*. 4(2), 137–142.

- Vladimir, V. F. (2021). Pengendalian Kejadian Kekurangan Energi Kronis (Kek) Pada Masa Kehamilan Di Wilayah Kerja Puskesmas Rambah. *Maternity and Neonatal*, 09(69), 5-24.
- Wahyuni, R., Rohani, S., & Fara, Y. D. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Pringsewu Tahun 2020. *Jurnal Maternitas Aisyah (JAMAN AISYAH)*,2(1),10-21.  
<http://journal.aisyahuniversity.ac.id/index.php/Jaman/article/view/kekuranganenergi>
- WHO. (2022). *Regional nutrition strategy: addressing malnutrition and micronutrient deficiencies*.
- Widayawati, W., & Sulistyoningtyas, S. (2020). Karakteristik Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik (Kek) Di Puskesmas Pajangan Bantul. *Jurnal JKFT*, 5(2), 68.  
<https://doi.org/10.31000/jkft.v5i2.3925>