

# JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

## Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Wanita Hamil di Indonesia

### *Factors Associated with The Incidence of Chronic Energy Deficiency in Pregnant Women in Indonesia*

Almirah Nareswari Rahayu<sup>1</sup>, Windhu Purnomo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga

<sup>2</sup> Departemen Epidemiologi, Biostatistika, Kependudukan dan Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga

#### Article Info

##### Article History

Received: 03 Jun 2024

Revised: 13 Jun 2024

Accepted: 18 Jun 2024

#### ABSTRACT / ABSTRAK

*Chronic Energy Deficiency (CED) is a chronic food deficiency condition that can cause maternal health problems. The prevalence of CED in pregnant women in Indonesia has decreased in 2023 which was obtained from the Indonesian Health Survey that the prevalence of CED in pregnant women in Indonesia reached 16.9%. This study aims to identify factors associated with the incidence of CED in pregnant women in Indonesia using SKI 2023. This study used a quantitative method with a cross sectional approach. The population in this study was the number of pregnant women aged 10-49 years as many as 70,916. The sample in this study was taken using a proportionate stratified random sampling technique as many as 4,854. The results of the study were analyzed using the Kendall's tau test to determine the p value. The results showed that there was a relationship between age factor ( $p=0,009$ ) and economic status factor ( $p=0,050$ ) with the incidence of CED in pregnant women, there was no relationship between education factor ( $p=0,091$ ) with the incidence of CED.*

**Keywords:** *Chronic Energy Deficiency (CED), economic status, age, education.*

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan kondisi kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada ibu. Prevalensi KEK pada wanita hamil di Indonesia tahun 2023 mencapai 16,9%. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Indonesia menggunakan data SKI 2023. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *cross sectional study*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh wanita hamil usia 10-49 tahun sebanyak 70.916, sampel pada penelitian ini diambil menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling* sebanyak 4.854. Hasil penelitian dianalisis menggunakan uji *kendall's tau* untuk mengetahui nilai p. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara faktor usia ( $p=0,009$ ) dan faktor status ekonomi ( $p=0,050$ ) dengan kejadian KEK pada ibu hamil, tidak terdapat hubungan antara faktor pendidikan ( $p=0,091$ ) dengan kejadian KEK. Kesimpulan penelitian ini adalah wanita hamil dengan status ekonomi yang rendah dan usia yang terlalu muda berisiko mengalami KEK.

**Kata kunci:** Kekurangan Energi Kronis (KEK), status ekonomi, usia, pendidikan.

#### Corresponding Author:

Name : Almirah Nareswari Rahayu

Affiliate : Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga

Address : Jl. Dr. Ir. H. Soekarno, Mulyorejo, Kec. Mulyorejo, Surabaya, Jawa Timur, 60115

Email : nareswari.almirah@gmail.com

## PENDAHULUAN

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan kondisi kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada ibu (Indah dan Utami, 2020). Kebutuhan gizi ibu bagi ibu hamil dan pertumbuhan serta perkembangan janin harus terpenuhi oleh ibu hamil pada masa kehamilannya karena gizi ibu akan berpengaruh pada gizi janin sehingga gizi ibu hamil harus terpenuhi (Aprianti dkk., 2021). Faktor karakteristik ibu hamil dapat menjadi faktor yang penyebab KEK pada ibu hamil, seperti usia, tinggi badan, berat badan, dan menikah di usia yang terlalu muda (Novitasari dkk., 2019).

Berdasarkan data *World Health organization* (WHO) prevalensi KEK pada ibu hamil pada tahun 2016 adalah 30,1%. Secara global, prevalensi KEK pada ibu hamil tahun 2016 mencapai 35-75%. Negara dengan prevalensi KEK tertinggi adalah Bangladesh sebesar 47%. Indonesia menempati urutan ke 4 sebagai negara dengan prevalensi KEK tertinggi di dunia (WHO, 2017). Menurut WHO (2023) wanita hamil yang kekurangan gizi dapat berisiko lebih tinggi untuk mengalami hasil kehamilan yang buruk, termasuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah.

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, prevalensi KEK pada wanita hamil di Indonesia sebesar 17,3%. Prevalensi KEK pada wanita hamil di Indonesia mengalami penurunan pada tahun 2023 yang didapatkan dari Survei Kesehatan Indonesia bahwa prevalensi KEK pada wanita hamil di Indonesia mencapai 16,9%. Akan tetapi angka tersebut masih belum mencapai target yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dalam Rencana Strategis Kemenkes 2024, yaitu menurunkan prevalensi KEK pada wanita hamil hingga mencapai 10% pada tahun 2024.

KEK pada ibu hamil dapat disebabkan oleh faktor maternal seperti umur ibu saat kehamilan. Kehamilan di usia <20 tahun berisiko mengalami KEK karena pada usia tersebut ibu masih dalam masa pertumbuhan dan perkembangan sehingga apabila ibu mengalami kehamilan akan terjadi persaingan dalam penyerapan energi antara ibu dan janin yang dikandungnya (Fitri dkk., 2022). Faktor ekonomi juga menjadi penyebab KEK pada ibu hamil. Rendahnya penghasilan keluarga menyebabkan rendahnya daya beli terhadap bahan makanan gizi seimbang untuk ibu hamil (Pertiwi dkk., 2022).

Dalam upaya penurunan KEK pada ibu hamil, WHO merekomendasikan pemberian suplementasi energi protein seimbang pada ibu hamil yang terbukti efektif dalam penambahan berat badan selama kehamilan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Indonesia menggunakan data SKI 2023 yang dalam pengambilan data survei memiliki sampel besar yang tersebar di 38 provinsi di Indonesia.

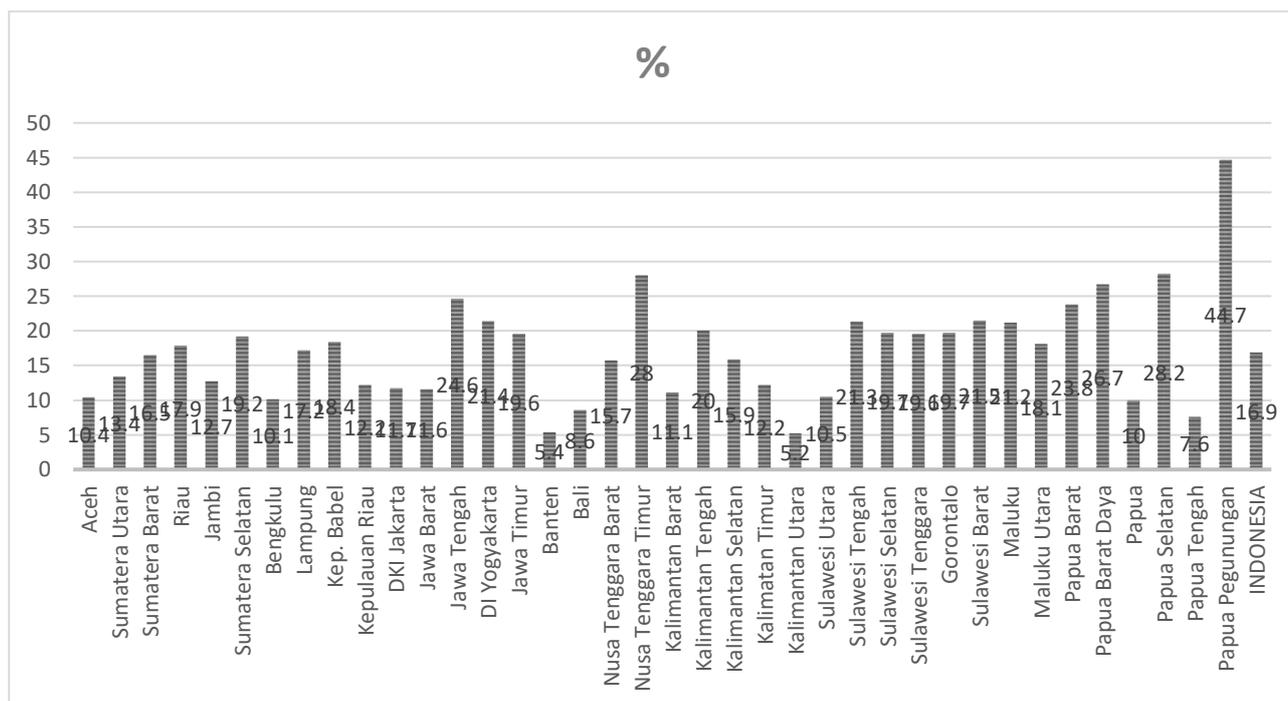
## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross-sectional study*. Penelitian ini dilakukan menggunakan data sekunder yang berasal dari Survei Kesehatan Indonesia 2023 yang dilaksanakan pada bulan Agustus 2023 hingga bulan Oktober 2023. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh wanita hamil usia 10-49 tahun sebanyak 70.916 responden. Adapun sampel pada penelitian ini diambil melalui proses sampling pada saat dilakukan survei, yaitu *proportionate stratified random sampling* untuk menghasilkan

*representative sampling* sehingga sampel pada penelitian ini diambil sebanyak 4.854 responden wanita hamil usia 10-49 tahun. Variabel independen pada penelitian ini adalah usia, status ekonomi, dan pendidikan, sedangkan variabel dependen pada penelitian ini adalah kejadian KEK pada ibu hamil. Analisis bivariat menggunakan uji *kendall's tau* untuk mengetahui nilai p, apabila hasil uji didapatkan nilai  $p < 0,05$  maka dianggap bermakna.

## HASIL

### Gambaran Kejadian KEK pada Wanita Hamil di Indonesia tahun 2023



**Gambar 1.** Prevalensi KEK pada Wanita Hamil di Indonesia tahun 2023

Sumber: Survei Kesehatan Indonesia, 2023

Berdasarkan grafik pada gambar 1, data Survei Kesehatan Indonesia 2023 menunjukkan bahwa prevalensi kekurangan energi kronis pada wanita hamil usia 10-54 tahun di Indonesia adalah 16,9%. Prevalensi tertinggi berada di Provinsi Papua Pegunungan yaitu 44,7% sedangkan prevalensi terendah berada di Provinsi Kalimantan Utara yaitu 5,2%.

### Analisis Univariat Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 1, frekuensi usia wanita hamil di Indonesia menurut Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 mayoritas berada pada usia 25-29 tahun sebanyak 1.470 responden (30,3%). Sedangkan frekuensi paling sedikit wanita hamil di Indonesia berdasarkan usia adalah pada usia 50-54 tahun sebanyak 22 responden (0,5%). Frekuensi usia wanita hamil di Indonesia menurut Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 mayoritas tamat SLTA yaitu sebanyak 1.856 responden (38,2%). Sedangkan frekuensi paling sedikit wanita hamil di Indonesia berdasarkan pendidikan adalah tidak sekolah yaitu sebanyak 104 responden (2,1%). Frekuensi status ekonomi wanita hamil di Indonesia menurut Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 mayoritas berada pada teratas yaitu sebanyak 1.229 responden (25,3%). Sedangkan frekuensi paling sedikit wanita hamil di Indonesia berdasarkan status ekonomi adalah ekonomi terbawah yaitu sebanyak 642 responden (13,2%).

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

	Variabel	Frekuensi	Persentase
Usia (tahun)	10-14	115	2,4
	15-19	203	4,2
	20-24	940	19,4
	25-29	1.470	30,3
	30-34	1.170	24,1
	35-39	715	14,7
	40-44	177	3,6
	45-49	42	0,9
	50-54	22	0,5
Pendidikan	Tidak sekolah	104	2,1
	Tidak/belum tamat SD	239	4,9
	Tamat SD	829	17,1
	Tamat SLTP	1.057	21,8
	Tamat SLTA	1.856	38,2
	Tamat Perguruan Tinggi	768	15,8
Status Ekonomi	Terbawah	642	13,2
	Menengah Bawah	872	18,0
	Menengah	1.005	20,7
	Menengah Atas	1.106	22,8
	Teratas	1.229	25,3

Sumber: Survei Kesehatan Indonesia, 2023

### Analisis Bivariat Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian KEK pada Wanita Hamil

Berdasarkan tabel 2, hasil uji *kendall's tau* didapatkan hasil *p value* 0,006 yang berarti terdapat hubungan antara faktor usia dengan kejadian KEK pada wanita hamil di Indonesia. Hasil *Correlation Coefficient* sebesar -0,743 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif yang kuat antara faktor usia dengan kejadian KEK pada wanita hamil yang berarti semakin muda usia wanita hamil, maka semakin berisiko tinggi mengalami KEK saat kehamilan.

Berdasarkan tabel 2, hasil uji *kendall's tau* didapatkan hasil *p value* 0,091 yang berarti tidak terdapat hubungan antara faktor pendidikan dengan kejadian KEK pada wanita hamil di Indonesia. Hasil *Correlation Coefficient* sebesar -0,600 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif yang kuat antara status pendidikan dengan kejadian KEK pada wanita hamil yang berarti semakin rendah pendidikan, maka semakin berisiko tinggi bagi wanita hamil mengalami kejadian KEK saat kehamilan.

Berdasarkan tabel 4, hasil uji *kendall's tau* didapatkan hasil *p value* 0,050 yang berarti terdapat hubungan antara faktor status ekonomi dengan kejadian KEK pada wanita hamil di Indonesia. Hasil *Correlation Coefficient* sebesar -0,800 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif yang kuat antara status ekonomi dengan kejadian KEK pada wanita hamil yang berarti semakin rendah status ekonomi seorang wanita hamil, maka semakin berisiko tinggi bagi wanita hamil mengalami kejadian KEK saat kehamilan.

**Tabel 2.** Hubungan Faktor Usia, Pendidikan, dan Status Ekonomi dengan Kejadian KEK pada Wanita Hamil di Indonesia Data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023

Variabel	KEK	Tidak KEK	N	CC	P Value
----------	-----	-----------	---	----	---------

	n	%	n	%		
<b>Usia</b>						
10-14	72	62,8	43	37	115	
15-19	53	26,2	150	73,8	203	
20-24	253	26,9	687	73,1	940	
25-29	244	16,6	1226	83,4	1470	
30-34	121	10,3	1049	89,7	1170	-0,743 0,006
35-39	59	8,3	656	91,7	715	
40-44	15	8,6	162	91,4	177	
45-49	2	4,4	40	95,6	42	
50-54	0	0,0	22	100,0	22	
<b>Pendidikan</b>						
Tidak sekolah	72	62,8	43	37,2	115	
Tidak/belum tamat SD	53	26,2	150	73,8	203	
Tamat SD	253	26,9	687	73,1	940	-0,600 0,091
Tamat SLTP	244	16,6	1226	83,4	1470	
Tamat SLTA	121	10,3	1049	89,7	1170	
Tamat Perguruan Tinggi	59	8,3	656	91,7	715	
<b>Status Ekonomi</b>						
Terbawah	180	28,0	462	72,0	642	
Menengah bawah	148	17,0	724	83,0	872	
Menengah	186	18,5	819	81,5	1005	-0,800 0,050
Menengah atas	163	14,7	943	85,3	1106	
Teratas	144	11,7	1085	88,3	1229	

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara faktor usia dengan kejadian kekurangan energi kronis pada wanita hamil. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitri dkk. (2022) yang menjelaskan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia ibu dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Ibu yang berusia <20 tahun dan >35 tahun saat kehamilannya berisiko 3,134 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan ibu yang berusia 20-35 tahun saat kehamilan (Fitri dkk., 2022).

Kehamilan di usia <20 tahun merupakan kehamilan berisiko karena ibu masih dalam masa pertumbuhan dan perkembangan sehingga asupan makanan lebih banyak digunakan untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu (Putri dkk., 2019). Kondisi tersebut akan menyebabkan terjadi persaingan antara ibu dan janin dalam menyerap zat gizi. Hal tersebut dapat menyebabkan ibu mengalami kekurangan energi kronis (Fitri dkk., 2022). Kehamilan di usia >35 tahun juga berisiko bagi ibu mengalami KEK karena di usia tersebut ibu juga membutuhkan energi yang cukup untuk menunjang fungsi organnya yang semakin melemah sehingga apabila mengalami kehamilan maka terdapat persaingan antara ibu dan janin dalam menyerap zat gizi (Fitri dkk., 2022).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor pendidikan dengan kejadian kekurangan energi kronis pada wanita hamil. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasanah dkk. (2023) yang menjelaskan bahwa tidak

terdapat hubungan antara pendidikan ibu dengan angka KEK pada ibu hamil. Menurut Hasanah dkk. (2023) pendidikan merupakan proses yang dapat membantu seseorang tumbuh menjadi diri mereka dalam versi yang lebih baik dan lebih berpengalaman. Informasi kesehatan ibu penting untuk meningkatkan keterbukaan terhadap pengetahuan dan ide baru (Notoatmodjo, 2011). Derajat pengetahuan seseorang dapat ditingkatkan maupun diubah dengan penempuhan pendidikan yang lebih tinggi karena tingkat pengetahuan seseorang bertambah sesuai tingkat pendidikannya (Hasanah dkk., 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Lestari dkk. (2023) menjelaskan bahwa tidak terdapat hubungan antara pendidikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Menurut Lestari dkk. (2023) di zaman dengan teknologi maju seperti saat ini memudahkan ibu hamil dalam menerima informasi dan ilmu baru tanpa harus menempuh pendidikan tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Novitasari dkk. (2019) menjelaskan bahwa pendidikan tinggi namun daya beli terhadap bahan makanan yang rendah menyebabkan tidak terpenuhinya gizi ibu hamil baik dari kualitas maupun kuantitas sehingga ibu hamil berisiko mengalami kekurangan energi kronis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara faktor status ekonomi dengan kejadian kekurangan energi kronis pada wanita hamil. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mansoben dan Gurning (2022) yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan pendapatan ekonomi dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Salah satu komponen status ekonomi adalah pendapatan keluarga. Pendapatan keluarga menjadi faktor penentu peningkatan status gizi ibu hamil (Titingingsih dkk., 2023). Keluarga dengan pendapatan tinggi memiliki kecenderungan terhadap daya beli bahan makanan sehingga ibu hamil yang berasal dari keluarga dengan pendapatan tinggi diharapkan memiliki status gizi baik (Titiningsih dkk., 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Yunita dan Ariyati (2021) menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga ibu hamil dengan kejadian kekurangan energi kronis. Semakin rendah pendapatan keluarga ibu hamil, maka semakin tinggi risiko ibu hamil mengalami KEK. Status ekonomi berpengaruh terhadap status gizi ibu hamil yang dapat mempengaruhi sikap ibu dalam memiliki jenis makanan yang akan dibeli untuk dikonsumsi (Mansoben dan Gurning, 2022). Rendahnya penghasilan keluarga menyebabkan rendahnya daya beli terhadap bahan makanan gizi seimbang untuk ibu hamil (Pertiwi dkk., 2022). Keluarga dengan pendapatan rendah hanya mampu memenuhi kebutuhan sumber karbohidrat yang merupakan prioritas utama. Keluarga akan mampu memenuhi kebutuhan sumber protein apabila terdapat peningkatan pendapatan (Yunita dan Ariyati, 2021).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Hasil penelitian ini menjelaskan terdapat hubungan antara faktor usia dan status ekonomi dengan kejadian KEK pada wanita hamil di Indonesia, sedangkan faktor pendidikan tidak berhubungan dengan kejadian KEK pada wanita hamil di Indonesia. Kesimpulan yang dapat ditarik adalah wanita hamil yang berasal dari keluarga dengan status ekonomi rendah berisiko mengalami KEK saat kehamilan, serta wanita yang hamil pada usia terlalu muda berisiko mengalami KEK saat kehamilan. Peneliti menyarankan untuk menggunakan hasil penelitian ini sebagai acuan dalam penyusunan program penanggulangan KEK pada wanita hamil di Indonesia. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk menganalisis faktor lainnya yang berhubungan dengan kejadian KEK pada wanita hamil di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprianti, N.F., S.N. Ilmiyani, N.N. Yusuf, dkk. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Suela Tahun 2020. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 01(02): pp. 20-30.
- Fitri, N.L., S.A. Sari, N.R. Dewi, dkk. (2022). Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Kek pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat Kota Metro. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 07(01): pp. 26-31.
- Hasanah, Uswatun, O.T. Monica, D. Susanti, dkk. (2023). Hubungan Pendidikan dan Pekerjaan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 03(08): pp. 2375-2385.
- Indah, Fitri Nur dan I. Utami. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). *Intan Husada: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 08(01): pp.19-35.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023 Dalam Angka. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. Jakarta.
- Lestari, D.S., A.S. Nasution, dan H.A. Nauli. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja PUSKESMAS Bogor Utara Tahun 2022. *Promotor: Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 06(03): pp. 165-175.
- Mansoben, Novita dan M. Gurning. (2022). Pengetahuan, Dukungan Suami dan Pendapatan Ekonomi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil. *Jurnal Keperawatan*, 14(02): pp. 401-408.
- Notoatmodjo, S. (2011). Kesehatan. Masyarakat Ilmu & Seni. Rineka Cipta.
- Novitasari, Y.D., F. Wahyudi, dan A. Nugraheni. (2019). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 08(01): pp. 562-571.
- Pertiwi, W.E., Annissa, dan F. Polwandari. (2022). Faktor Tidak Langsung Penyebab Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(2): pp.151-159.
- Putri, A.W., A. Pratitis, L. Luthfiya, dan S. Wahyuni. (2019). Faktor Ibu terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah. *Higeia*, 3(1): pp.55-62.
- Titiningsih, Nur, F. Rizka, dan K.M. Kisid. (2023). Hubungan Status Ekonomi dan Jumlah Kunjungan Antenatal Care (ANC) dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Donggo. *Jurnal Prima*, 09(02): pp. 88-98.
- World Health Organization. (2023). *Balanced energy and protein supplementation during pregnancy*. Diakses pada 2 Juni 2024. <https://www.who.int/tools/elena/interventions/energy-protein-pregnancy>
- Yunita, Nirma dan M. Ariyati. (2021). Hubungan Pola Makan dan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kertak Hanyar. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 11(02): pp. 100-105.