

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BATUNADUA.

Nurelilasari Siregar¹, Murni Ariani Harefa², Rahmah Siregar³

Universitas Aufo Royhan

Padangsidempuan

(elila2103@gmail.com/085363010507)

ABSTRAK

Status gizi ibu memegang peranan penting terhadap kelangsungan dan keberhasilan suatu kehamilan. Peranan kecukupan gizi sangat vital, dimulai dari sejak kehamilan trimester pertama hingga seribu hari pertama kehidupan. Gangguan asupan gizi pada masa tersebut dihubungkan dengan risiko terjadinya penyakit kronis pada masa hamil yaitu Kekurangan Energi Kronis (KEK). Tujuan penelitian ini adalah menganalisis faktor yang berhubungan dengan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua Tahun 2023. Jenis penelitian yang digunakan adalah *kuantitatif* dengan desain *deskriptif korelasi* pendekatan *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua sebanyak 114 orang pada bulan Januari – Mei 2023, dengan sampel sebanyak 89 orang, menggunakan metode *purposive sampling*. Analisa yang digunakan adalah uji *Chi-square*. Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan paritas dengan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil ($p=0,00$), ada hubungan pendapatan dengan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil ($p=0,000$), budaya makan ($p=0,000$). Saran bagi ibu hamil agar dapat meningkatkan kunjungan antenatal care untuk mengurangi angka kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil.

Kata Kunci : Paritas, Pendapatan, Budaya Makan, KEK

ABSTRACT

The nutritional status of the mother plays an important role in maintaining and achieving a successful pregnancy. The role of nutritional adequacy is very vital, starting from the first trimester of pregnancy to the first thousand days of life. Impaired nutritional intake during this period is associated with the risk of chronic disease during pregnancy, namely Chronic Energy Deficiency (CED). The purpose of this study was to analyze factors related to the incidence of chronic energy deficiency in pregnant women in the Batunadua Health Center Working Area in 2023. The type of research used was quantitative with a descriptive correlation design with a cross sectional study approach. The population in this study were all pregnant women in the Batunadua Health Center Working Area as many as 114 people in January - May 2023, with a sample as many as 89 people, using purposive sampling method. The analysis used is the Chi-square test. The results of the chi-square test show that there is a parity relationship with the incidence of chronic energy deficiency in pregnant women ($p = 0.000$), there is a relationship between income and the incidence of chronic energy deficiency in pregnant women). pregnant women ($p = 0.000$), eating culture ($p = 0.00$). Suggestions for pregnant women to increase antenatal care visits to reduce the incidence of chronic energy deficiency in mothers pregnant.

Keywords: Parity, Income, Eating Culture, CED

1. PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) kematian ibu masih cukup tinggi, setiap hari diseluruh dunia sekitar 808 perempuan meninggal akibat komplikasi dalam kehamilan atau persalinan. Prevalensi KEK wanita hamil di dunia mencapai 41%. Data di Asia proporsi KEK wanita hamil sekitar 15,3%, Thanzania menunjukkan sebanyak 19% ibu hamil mengalami KEK (WHO, 2019).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia pada tahun 2018, proporsi wanita hamil yang mengalami KEK sebesar 17,3%. Prevalensi KEK pada ibu hamil menurut karakteristik, umur 15-19 tahun 33,5%, umur 20-24 tahun 23,3%, umur 25-29 tahun 16,7%, umur 30-34 tahun 12,3%, umur 35-39 tahun 8,5%, umur 40-44 tahun 6,5% dan umur 45-49 tahun 11,1%. Hal ini menunjukkan proporsi ibu hamil KEK mengalami peningkatan (Kemenkes RI, 2019).

Prevalensi KEK di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2019 sebesar 48,3% dan ibu hamil KEK sebesar 14,9% (Kemenkes RI, 2019). Di Provinsi Aceh, prevalensi KEK wanita hamil usia 15-49 tahun sebesar 20%. Secara Nasional prevalensi KEK pada ibu hamil sebesar 21% (Dinkes Sumut, 2019).

Ibu hamil yang mengalami KEK lima kali berisiko untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Bayi dikatakan BBLR apabila berat saat lahir kurang dari 2.500 gram (Pratiwi, 2011). Kejadian KEK dapat dipengaruhi status gizi ibu hamil sewaktu konsepsi, sosial ekonomi ibu selama hamil, kesehatan dan gizi ibu, jarak kehamilan, paritas, usia kehamilan pertama, pengetahuan tentang makanan yang bergizi baik, perilaku yang masih dipengaruhi oleh adat atau pantangan pada makanan tertentu. Upaya pemerintah dalam pencegahan KEK adanya penyuluhan kesehatan yang dilakukan pada ibu hamil untuk meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan ibu hamil (Prastiyawati, 2015).

Penelitian Novitasari dkk (2019),

faktor yang berhubungan dengan KEK ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Semarang. Didapatkan hasil bahwa ibu hamil yang menikah pada usia remaja cenderung beresiko mengalami KEK. Ibu hamil yang berumur kurang dari 20 tahun memiliki risiko KEK yang lebih tinggi, bahkan ibu hamil yang umurnya terlalu muda dapat meningkatkan risiko KEK.

Penelitian Mahirawati (2014) analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian KEK pada ibu hamil berhubungan dengan tingkat pendidikan, status pekerjaan, umur kehamilan dan kadar haemoglobin dalam darah serta konsumsi pil besi.

Penelitian Febriyeni (2017) di Wilayah Kerja Puskesmas Banja Laweh mengemukakan bahwa pemberian makanan tambahan (PMT) mampu memberikan perubahan status gizi ibu hamil KEK menjadi normal. Tetapi masih terdapat faktor lain yang mempengaruhi status gizi ibu hamil KEK seperti pola makan, konsumsi makanan, status ekonomi, status kesehatan dan faktor internal seperti beban kerja berlebihan dan pengetahuan gizi kurang baik.

Kejadian KEK di Kota Padangsidimpuan berdasarkan hasil laporan Provinsi Sumatera Utara dalam Riskesdas tahun 2018 didapatkan 14,91% ibu hamil dengan KEK dimana angka tersebut masih jauh dibawah target nasional sebesar 5%.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan dengan wawancara dilakukan pada 10 ibu hamil, didapatkan 8 ibu hamil menyatakan tidak mengetahui tentang KEK terhadap kehamilan, selain itu ibu hamil tidak mengkonsumsi makanan yang beragam, dikarenakan nafsu makan yang kurang dan ekonomi yang tidak memadai. Sedangkan 2 ibu hamil mengetahui KEK pada kehamilan, sehingga ibu bisa mencegahnya dengan mengkonsumsi makanan beragam. Status ekonomi menentukan pola makanan yang dibeli. Semakin tinggi pendapatan, maka ada

kecenderungan dapat meningkatkan status gizi. Begitu sebaliknya jika pendapatan rendah, semakin berfikir pengeluaran untuk belanja makanan yang beragam. Hal ini menyangkut pemenuhan kebutuhan dalam keluarga terutama pemenuhan kebutuhan akan makanan yang memiliki nilai gizi dengan jumlah yang cukup.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif korelasi menggunakan pendekatan cross sectional study. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua sebanyak 114 orang. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik purposive sampling sebanyak 89 orang. Prosedur penelitian dimulai dari pengumpulan data yaitu pertama peneliti mengajukan izin penelitian kepada Kepala Puskesmas Batunadua, kemudian meminta izin untuk melakukan penelitian kepada responden dan menjelaskan tujuan diadakannya penelitian ini serta meminta persetujuan responden. Seluruh responden menandatangani lembar informed consent sebelum pengisian lembar kuesioner, kemudian peneliti menyebarkan kuesioner kepada responden. Peneliti mengumpulkan kembali lembar kuesioner setelah responden selesai mengisi. Data yang diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan Chi-square.

3. HASIL

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Variabel Paritas, Pendapatan, Budaya Makan, Kejadian KEK Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua

Variabel	n (53)	%
Paritas		
Primipara	48	53,9
Multipara	41	46,1
Pedapatan		
Rendah	36	40,4
Tinggi	53	59,6
Budaya Makan		
Tidak Percaya	64	71,9
Percaya	25	28,1
Kejadian KEK		
Ya	21	23,6
Tidak	68	76,4
Jumlah	89	100

Tabel 1 didapatkan bahwa paritas ibu

hamil mayoritas berparitas primipara sebanyak 48 orang (53,9%) dan minoritas berparitas multipara sebanyak 41 orang (46,1%). Berdasarkan pendapatan ibu hamil mayoritas berpendapatan tinggi sebanyak 53 orang (59,6%) dan minoritas berparitas rendah sebanyak 25 orang (40,4%).

Berdasarkan budaya makan ibu hamil mayoritas tidak percaya sebanyak 64 orang (71,9%) dan minoritas percaya pada budaya makan sebanyak 25 orang (28,1%). Berdasarkan kejadian kurang energi kronis pada ibu hamil mayoritas tidak mengalami KEK sebanyak 68 orang (76,4%) dan minoritas mengalami KEK sebanyak 21 orang (23,6%).

Tabel 2 Analisis Hubungan Paritas, Pendapatan, Budaya Makan dengan Kejadian Energi Kronis Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua

Variabel	Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil				Jumlah	P- va lu e
	Ya		Tidak			
	n	%	n	%		
Paritas						
Primipara	19	39,6	29	60,4	48	100
Multipara	2	4,9	39	95,1	41	100
Pendapatan						
Rendah	19	52,8	17	47,2	36	100
Tinggi	2	3,8	51	96,2	53	100
Budaya Makan						
Tidak Percaya	4	6,3	60	93,8	64	100
Percaya	17	68,0	8	32,0	25	100
Jumlah	21	23,6	68	76,4	89	100

Tabel 2 menunjukkan paritas responden menunjukkan primigravida yang mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 19 orang (39,6%) dan multigravida yang mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 2 orang (4,9%). Kemudian paritas primipara yang tidak mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 29 orang (60,4%) dan multigravida tidak mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 39 orang (95,1%). Hasil analisa Chi-square menunjukkan bahwa nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), artinya ada hubungan paritas dengan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua.

Berdasarkan pendapatan responden menunjukkan pendapatan rendah yang mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 19 orang (52,8%) dan pendapatan tinggi yang mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 2 orang (3,8%). Kemudian pendapatan rendah yang tidak mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 17 orang (47,2%) dan pendapatan tinggi yang tidak mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 51 orang (96,2%). Hasil analisa *Chi-square* menunjukkan bahwa nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), artinya ada hubungan pendapatan dengan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua.

Berdasarkan budaya makan responden menunjukkan tidak percaya budaya makan yang mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 4 orang (6,3%) dan responden percaya budaya makan yang mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 17 orang (68,0%). Kemudian responden tidak percaya budaya makan yang tidak mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 60 orang (93,8%) dan responden percaya budaya makan yang mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 8 orang (32,0%). Hasil analisa *Chi-square* menunjukkan bahwa nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), artinya ada hubungan budaya makan dengan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua.

4. PEMBAHASAN

Hubungan Paritas Dengan Kejadian Energi Kronis Pada Ibu Hamil

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan paritas dengan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua dengan nilai $p=0,000$. Pada penelitian ini ditemukan hasil penelitian paritas ibu hamil mayoritas berparitas primipara sebanyak 48 orang (53,9%) dan minoritas berparitas multipara sebanyak 41 orang (46,1%).

Paritas adalah jumlah kehamilan yang menghasilkan janin hidup, bukan jumlah janin yang dilahirkan. Paritas yang tinggi akan berdampak pada timbulnya berbagai masalah kesehatan baik bagi ibu maupun bayi yang dilahirkan. Ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya sendiri karena ibu memerlukan energi yang cukup untuk memulihkan keadaan setelah melahirkan anaknya. Mengandung kembali akan menimbulkan masalah gizi bagi ibu dan janin/bayi berikut yang dikandung. Kehamilan

yang berulang dalam waktu singkat akan menguras cadangan zat gizi ibu sehingga ibu dengan paritas tinggi (berisiko) akan lebih rentan mengalami KEK (Arisman, 2019).

Penelitian Sumini (2018) ada hubungan paritas dengan kejadian kekurangan energi kronis (KEK) apada ibu hamil di BPM Ny.A Desa Gombang menunjukkan bahwa nilai $p=0,000$. Kehamilan paritas tinggi lebih berisiko terkena KEK dibandingkan ibu dengan paritas rendah. Paritas dapat menimbulkan keadaan mempengaruhi optimalisasi ibu maupun janin pada kehamilan yang dihadapi.

Asumsi peneliti ibu dengan paritas berisiko (primigravida) lebih banyak mengalami KEK karena ibu hamil pertama cenderung tidak memiliki pengalaman, jadi ibu lebih fokus pada apa yang ia rasa, hanya mau makan apa yang ibu mau, makan seadanya, tanpa mempertimbangkan kebutuhan gizinya, tanpa memikirkan efek dari kekurangan gizi (KEK) yang ibu alami nantinya yang dapat membahayakan bayinya. Ibu dengan grandenmultigravida juga banyak yang mengalami KEK karena dengan banyaknya beban dan tanggung jawab ibu, ibu menjadi kurang fokus dengan kesehatannya sendiri dan dengan pengalaman ibu pada kehamilan sebelumnya yang ibu rasa aman, padahal pada kehamilan ini umur ibu juga bertambah dan metabolisme tubuh ibu juga meningkat namun ibu tidak menyadari dan tidak memperbaiki pola konsumsi gizinya sehingga ibu mengalami KEK pada kehamilan ini.

Hubungan Pendapatan Dengan Kejadian Energi Kronis Pada Ibu Hamil

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan pendapatan dengan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua dengan nilai $p=0,000$. Pada penelitian ini ditemukan hasil penelitian pendapatan ibu hamil mayoritas berpendapatan tinggi sebanyak 53 orang (59,6%) dan minoritas berparitas rendah sebanyak 25 orang (40,4%).

Faktor yang berperan dalam menentukan status kesehatan seseorang adalah tingkat pendapatan keluarga, dalam hal ini adalah daya beli keluarga. Kemampuan keluarga untuk membeli bahan makanan tergantung pada besar kecilnya pendapatan keluarga. Pendapatan merupakan hal utama yang berpengaruh terhadap kualitas menu. Pernyataan itu nampak logis, karena memang tidak mungkin orang makan makanan yang tidak sanggup

dibelinya. Pendapatan yang rendah menyebabkan daya beli yang rendah pula, sehingga tidak mampu membeli pangan dalam jumlah yang diperlukan, keadaan ini sangat berbahaya untuk kesehatan keluarga dan akhirnya dapat berakibat buruk terhadap keadaan gizi ibu hamil (Sianturi, 2019)

Penelitian Israq (2017) berdasarkan uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$, hasil ini menunjukkan bahwa pendapatan keluarga rendah berhubungan dengan kejadian ibu hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK). Demikian pula sebaliknya bahwa pendapatan keluarga tinggi mencegah ibu hamil menderita Kekurangan Energi Kronik (KEK).

Fitrianiingsih (2018) berdasarkan hasil analisis uji Chi-Square Test diperoleh $p=0,01$, hasil yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendapatan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Tompobulu. Pendapatan keluarga mencerminkan kemampuan masyarakat dari segi ekonomi dalam memenuhi kebutuhan hidupnya termasuk kebutuhan kesehatan dan pemenuhan zat gizi. Hal ini pada akhirnya berpengaruh terhadap kondisi kehamilan ibu.

Asumsi peneliti tingkatan pendapatan menentukan pola makanan apa yang dibeli, semakin tinggi pendapatan semakin bertambah pula pengeluaran untuk belanja. Hal ini menyangkut pemenuhan kebutuhan dalam keluarga terutama pemenuhan kebutuhan akan makanan yang memiliki nilai gizi dengan jumlah yang cukup. Dengan demikian pendapatan merupakan faktor yang paling menentukan kualitas dan kuantitas makanan.

Selain itu, dalam penelitian ini terdapat 47,2% berpendapatan rendah tidak mengalami KEK, begitupun sebaliknya terdapat 3,8% mengalami KEK dengan pendapatan keluarga yang tinggi. Dengan pendapatan yang rendah, biasanya mengkonsumsi makanan yang lebih murah dan menu yang kurang bervariasi, sebaliknya pendapatan yang tinggi umumnya mengkonsumsi makanan yang lebih tinggi harganya, tetapi penghasilan yang tinggi tidak menjamin tercapainya gizi yang baik. 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.

Pendapatan yang tinggi tidak selamanya meningkatkan konsumsi zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh, tetapi kenaikan

pendapatan akan menambah kesempatan untuk memilih bahan makanan dan meningkatkan konsumsi makanan yang disukai meskipun makanan tersebut tidak bergizi tinggi. Terdapat keluarga dengan pendapatan tinggi kurang baik dalam mengatur belanja keluarga, mereka membeli pangan dalam jumlah sedikit serta mutu yang kurang, sehingga dapat mempengaruhi keadaan ibu hamil.

Hubungan Budaya Makan Dengan Kejadian Energi Kronis Pada Ibu Hamil

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan budaya makan dengan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua dengan nilai $p=0,000$. Pada penelitian ini ditemukan hasil penelitian budaya makan ibu hamil mayoritas tidak percaya sebanyak 64 orang (71,9%) dan minoritas percaya pada budaya makan sebanyak 25 orang (28,1%).

Budaya makan suatu masyarakat memegang peranan yang sangat penting dalam menentukan pola konsumsi suatu individu. Kebudayaan suatu masyarakat mempunyai kekuatan yang cukup besar untuk mempengaruhi seseorang dalam memilih dan mengolah pangan yang akan dikonsumsi. Kebudayaan menuntun orang dalam cara bertingkah laku dan memenuhi kebutuhan dasar biologisnya termasuk kebutuhan terhadap pangan. Pola makan yang seimbang, yaitu sesuai dengan kebutuhan disertai pemilihan bahan makanan yang tepat akan melahirkan status gizi yang baik. Asupan makanan yang melebihi kebutuhan tubuh akan menyebabkan kelebihan berat badan dan penyakit lain yang disebabkan oleh kelebihan zat gizi. Sebaliknya, asupan makanan kurang dari yang dibutuhkan akan menyebabkan tubuh menjadi kurus dan rentan terhadap penyakit. Kedua keadaan tersebut sama tidak baiknya, sehingga disebut gizi salah (Sulistyoningih, 2019.).

Penelitian Israq (2017) adanya hubungan budaya makan ibu hamil dengan kejadian KEK di wilayah kerja Puskesmas Nambo Kota Kendari dengan nilai $p=0,000$, demikian pula sebaliknya bahwa budaya makan baik mencegah ibu hamil menderita Kekurangan Energi Kronik (KEK).

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Susanti (2017) bahwa ada hubungan antara kejadian ibu hamil KEK dengan budaya makan. Hal ini disebabkan karena adanya kepercayaan-kepercayaan dan

pantangan-pantangan terhadap beberapa makanan. Namun ironisnya ibu hamil berpantangan ikan. Hal ini kurang mengembirakan bagi kesehatan ibu hamil karena ikan merupakan sumber protein yang baik untuk ibu hamil.

Budaya makan aspek kebiasaan makan merupakan salah satu penyebab KEK pada ibu hamil, semua aspek perilaku kebiasaan makan seperti kebiasaan tidak makan bersama keluarga, pola makanan yang kurang beragam dan bersumber energi, frekuensi dan porsi makanan yang kurang, pantangan terhadap makanan yang memang baik untuk dikonsumsi, cara mendistribusikan makanan keluarga yang kurang baik, dan cara memilih bahan makanan yang kurang baik merupakan penyebab terjadinya KEK pada ibu hamil. Ibu hamil harus bisa menjaga pola makan dengan mengkonsumsi makanan yang tinggi gizi untuk menjaga kelangsungan kesehatannya.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Terdapat hubungan paritas, pendapatan dan budaya makan dengan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua.

Saran

Diharapkan bagi ibu hamil dapat meningkatkan kunjungan antenatal care untuk mengurangi angka kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil dan juga dianjurkan melakukan peningkatan pengetahuan ibu hamil secara berkesinambungan baik dengan cara mencari informasi kesehatan setiap kali berkunjung ke tenaga kesehatan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan untuk penelitian selanjutnya agar dapat mengembangkan dan memperbanyak variabel yang akan diteliti serta menggunakan metode penelitian dan tempat penelitian yang berbeda.

6. REFERENSI

- Arisman.(2019). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: ECG
- Dafiu.(2017). *Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Gizi Kehamilan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Kehamilan Di Kota Yogyakarta Tahun 2017*. Skripsi

- Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Dinas Kesehatan Mandailing Natal. 2020. *Profil Kesehatan Mandailing Natal Tahun 2020*
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara Tahun 2019*. Diperoleh 15 Maret 2021, dari <http://www.dinkes.sumutprov.go.id>
- Ervinawati, Hayati, AW., Nurlisis. 2018. *Determinan Kekurangan Energi Kronis (KEK) Ibu Hamil di Puskesmas Lubuk Muda*. Keskom; 4 (3): 120-125
- Febriyeni.(2017). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil*. Jurnal Human Care. e-ISSN 2528-66510, Volume 2, No 3 Tahun 2017
- Fitrianingsih.(2018). *Hubungan Pola Makan Dan Status Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Tompubulu Kabupaten Gowa Tahun 2018*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
- Israaq. (2017). *Hubungan Budaya Makan Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) Dalam Kehamilan Di Wilayah Kerja Puskesmas Nambo Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017*. Kemenkes RI Politeknik Kesehatan Kendari
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.(2019). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Jakarta: Kemenkes RI Available at: <http://www.depkes.go.id/index>
- Mahirawati, VK. (2018). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Kecamatan Kamoning Dan Tambelangan, Kabupaten Sampang, Jawa Timur*. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan – Vol. 17 No. 2 April 2014: 193–202
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2014). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Novitasari Yayuk Dwi, et al. (2019). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Semarang*. Jurnal Kedokteran Diponegoro. Volume 8, Nomor 1,

Januari 2019

- Prastiyawati, L. (2015). *Intensifikasi Kelas Ibu Hamil Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Pencegahan Kurang Energi Kronis Di Desa Purbosono Kecamatan Kertek Kabupaten Wonosobo*. Skripsi.Semarang : Univeritas Negeri Semarang.
- Sianturi.(2019). *Perbaiki Gizi Secara Bersama*.Diperoleh dari <http://www.gizi.net>, cgl- egi-bin/ berita/fullneus.cgi?neusid 1019016106, 75781, diakses 12 Mei 2021
- Sulistyoningsih, Hariyani. (2019). *Gizi Untuk Kesehatan Ibu dan Anak*.Yogyakarta : Graha Ilmu
- Susanti A., Rustono., Aisyah, N. (2017). *Budaya Pantang Makan, Status Ekonomi, dan Pengetahuan Zat Gizi Ibu Hamil Trimester III Dengan Status Gizi*.JIKK
- Teguh Numbi Akhmadi, Ayu Hapsari, Putu Ria Asprila Dewi dan Putu Aryani. (2019). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kurang Energy Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Pakutatan, Jember,Bali*. Original Article. Intisari Sains Medis 2019, Volume 10, Number 3: 506-510
- Tejayanti, T. (2019).*Determinan Kurang Energi Kronik Dan Indeks Massa Tubuh Rendah Pada Ibu Hamil Di Indonesia*. Jurnal Kesehatan Reproduksi.; 10 (2): 173-180
- Utami Kusniyati,et al. (2020). *Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Trimester I Berdasarkan Usia Dan Graviditas*.Jurnal Kesehatan Primer. Vol 5, No 1 May, Pp.18-25. P-ISSN 2549-4880, E-ISSN 2614-1310
- World Health Organization. (2019). *Trend In Maternal Mortality Rate 2019*. Geneva: WHO