

HUBUNGAN POLA MAKAN DAN PENGETAHUAN GIZI TERHADAP IBU HAMIL BERISIKO KEKURANGAN ENERGI KRONIK DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KABILA

St. Mutiatu Rahmah¹, Yeyen Afriyanti Amma² Indriyani Yusuf³

^{1,2}Program Studi Ilmu Gizi, STIKES Baktara Gorontalo

Article Info

Article history:

Received 26/05/2023

Revised 02/09/2023

Accepted 30/11/2023.

Keywords:

Diet, Nutritional Cognitive,
Pregnant Mothers with Chronic
Energy Deficiency Risks

ABSTRACT

Chronic Energy Deficiency is a condition where a person experienced nutritional deficiency for years (chronic) that results in health disorder, in which the present quantitative cross-sectional study aimed to identify the Correlation of Diet and Nutritional Cognitive on Pregnant Mothers with Chronic Energy Deficiency Risks at The Working Space Puskesmas Kabila Community Health Center. The population involved every pregnant woman with said risks at the research site with the amount of 102 people, while the sample involved 48 respondents from purposive sampling. Using questionnaires as the instrument. The data were analyzed univariately and bivariately with chi-square test. The findings revealed the correlation of the diet as follows: the energy intake's p-value = .000, carbohydrate's p-value = .000, protein's p-value = .001, fat's p-value = .000, staple food frequency's p-value=.000, animal side dish p-value=.001, vegetable side dish p-value= .001, vegetable's p-value=.001, fruit's p-value=.000. Further, there is no correlation from nutritional cognitivity with P-Value=0.435.

ABSTRAK

Kekurangan Energi Kronik (KEK) merupakan kondisi ketika seseorang mengalami kekurangan gizi yang berlangsung menahun atau lama (kronis) sehingga menimbulkan gangguan kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pola makan dan pengetahuan gizi terhadap ibu hamil berisiko kekurangan energi kronis di Wilayah kerja Puskesmas Kabila. Jenis penelitian adalah kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Populasi yaitu seluruh ibu hamil berisiko kekurangan energi kronis di Wilayah kerja Puskesmas Kabila sebanyak 102 orang. Sampel adalah 48 orang dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian yaitu kuesioner. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi square*. Hasil penelitian adalah terdapat hubungan antara pola makan terhadap ibu hamil berisiko KEK berupa asupan energi dengan *p-value*=.000, karbohidrat *p-value*= .000, protein *p-value*=.001, lemak *p-value*= .000, dan frekuensi makanan pokok dengan *p-value*=.000, lauk hewani *p-value*=.001, lauk nabati *p-value*= .001, sayuran *p-value*=.001, buah *p-value*=.000. Tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi terhadap ibu hamil berisiko KEK. Pengetahuan Gizi *P- Value* =0.435.

Corresponding Author:

St. Mutiatu Rahmah

STIKES Bakti Nusantara Gorontalo

Email: stmutiaturahmah@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan urutan ke-4 yang memiliki masyarakat terbanyak di dunia. Hal ini berkaitan dengan angka kelahiran yang terus meningkat di setiap tahunnya. Salah satu faktor terpenting yang mempengaruhi perkembangan embrio dan janin pada wanita hamil adalah gizi pada masa kehamilan. Gizi seseorang harus diperhatikan yang dimulai pada masa 1000 HPK [1].

Kekurangan Energi Kronik adalah penyakit yang dialami oleh wanita usia subur salah satunya pada ibu hamil dan kejadiannya masih menjadi salah satu permasalahan di Indonesia. KEK merupakan kondisi dimana seorang mengalami kekurangan gizi/nutrisi yang berlangsung lama sehingga menimbulkan gangguan kesehatan [2]. Faktor risiko terjadinya KEK di masa kehamilan adalah dimulai dari masa remajanya sudah mengalami KEK. LILA dengan ukuran <23,5 cm menandakan seseorang menderita risiko kurang energi kronik. KEK menjadi perhatian pemerintah dan tenaga kesehatan, dikarenakan ibu hamil yang mengalami KEK akan memiliki risiko tinggi melahirkan anak yang nantinya anak yang dilahirkan pun akan mengalami KEK di kemudian hari pada masa usia suburnya [3].

WHO melaporkan penyebaran KEK yang tercatat 40% kematian ibu di negara-negara berkembang dan teridentifikasi mengalami KEK. Di negara-negara agraris, prevalensi KEK misalnya di India, Bangladesh, Myanmar, Nepal, Indonesia, Srilanka, dan Thailand sebesar 15-47% memiliki IMT < 18,5 dengan kategori normal. Sementara itu, Bangladesh merupakan negara yang paling tinggi angka kejadian KEK pada ibu hamil yaitu sebesar 47%, sementara itu negara dengan jumlah terbesar keempat setelah India adalah Indonesia yaitu angka rata-rata 35,5 % dan Thailand negara yang paling sedikit dengan angka kejadian KEK pada ibu hamil ialah 15-25 % [4].

Berdasarkan dari data profil kesehatan Indonesia pada tahun 2018, proporsi WUS KEK dengan umur 15 sampai 19 tahun ibu hamil sebanyak 38.5 % dan yang tidak hamil sebanyak 46.6 %. Pada usia 20-24 tahun ibu hamil sebanyak 30.1% dan sebanyak 30.6% ibu yang tidak hamil. Selain itu, diusia 25-29 tahun ibu hamil 20,9% dan ibu yang tidak hamil 19,3%. Kemudian, sebanyak 21,4% ibu hamil berusia 30-34 sedangkan yang tidak hamil sebanyak 13,6% [5].

Diperoleh dari data Profil Kesehatan tahun 2020 di Gorontalo ibu hamil yang diukur LILA berjumlah 23.050 orang, dan ibu hamil yang berisiko mengalami KEK yaitu 3.016 orang, dengan persentase 13,08%. Ibu hamil KEK yang diberikan PMT di Provinsi Gorontalo yaitu berjumlah 3.016 orang dengan persentase 100,0% [6].

Data Puskesmas Kabila untuk jumlah keseluruhan Ibu hamil adalah sebanyak 511 ibu orang. Proporsi ibu hamil yang menderita risiko KEK pada tahun 2021 adalah sebanyak 102 ibu hamil yang menderita risiko KEK dari 511 ibu hamil yang ada di Wilayah kerja Puskesmas Kabila [7].

Kekurangan energi kronik pada ibu hamil dapat menyebabkan risiko terjadinya anemia, pendarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal, terkena penyakit infeksi, dan menjadi penyebab tidak langsung kematian ibu. Sedangkan pengaruh kekurangan energi kronis terhadap proses persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, Persalinan Prematur Imminen (PPI), pendarahan *post partum*, serta peningkatan tindakan *sectio caesaria*, dan anak yang dilahirkannya akan berisiko mengalami Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) [8]. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan pada ibu hamil, yaitu ibu yang berstatus gizi KEK saat hamil mempunyai risiko 7,000 kali lebih besar melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang saat hamil tidak KEK [9].

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini ialah kuantitatif yang menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara pola makan dan pengetahuan gizi terhadap ibu hamil yang berisiko Kekurangan Energi Kronik (KEK).

Populasi ibu hamil yang menderita risiko KEK yang ada di Wilayah kerja Puskesmas Kabila, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo pada tahun 2021 yaitu sebanyak 102 ibu hamil menderita risiko KEK. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik penelitian *purposive sampling* yaitu hanya ibu yang termasuk dalam kriteria inklusi yang telah ditentukan yang akan dijadikan sampel penelitian. Sampel penelitian sebanyak 48 orang.

Data yang telah dikumpul kemudian dianalisis univariat, untuk melihat gambaran distribusi frekuensi variabel dependen yaitu risiko KEK pada ibu hamil beserta risiko independennya antara lain pola makan ibu hamil (jenis, jumlah dan frekuensi) yang berdasarkan Teknik *recall* 1x24 jam selama 2 hari yang lalu dan *Food Frequency Questionnaires*. Kemudian analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel dependen dan independen dalam bentuk tabulasi silang (*crosstab*) dengan menggunakan program SPSS dengan uji statistik *Chi-Square*. Untuk mengetahui signifikansi (derajat kemaknaan) hubungan antara variabel independen dengan dependen ditentukan oleh nilai (α) adalah 0,05. Apabila nilai $p < 0,05$ maka memiliki hubungan yang signifikan antara variabel dependen dan independen.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

a. Analisis Univariat

1) Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden Ibu Hamil yang Berisiko KEK Di Wilayah Kerja Puskesmas Kabila

Karakteristik ibu hamil yang berisiko	Frekuensi (n)	%
Umur		
<20 Tahun	2	4.2
20-35 Tahun	28	58.3
>35 Tahun	18	37.5
Jarak Kehamilan		
<2 Tahun	21	43.8
>2 Tahun	27	56.2
Total	48	100.0

Sumber : Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel di atas dilihat dari karakteristik ibu hamil yang berisiko KEK menurut kriteria umur diketahui responden yang berumur kurang dari 20 tahun sebanyak 2 (4.2%), sampel yang berumur 20-35 tahun sebanyak 28 (58.3%), sedangkan responden yang berumur lebih dari 35 tahun sebanyak 18 (37.5%). Karakteristik ibu hamil yang berisiko KEK menurut kriteria jarak kehamilan diketahui responden yang berusia kurang dari 2 tahun sebanyak 21 orang (43.8) dan yang berusia >2 tahun sebanyak 27 orang (56.2).

2) Pola Makan (Asupan)

Tabel 2. Frekuensi Variabel Berdasarkan Pola Makan (Asupan) Ibu Hamil yang Berisiko Menggunakan *Food Recall*

Asupan	Kategori	Frekuensi	%
Energi	Cukup	25	52.1
	Kurang	23	47.9
Protein	Cukup	29	60.4
	Kurang	19	39.6
Lemak	Cukup	23	47.9
	Kurang	25	52.1
Karbohidrat	Cukup	32	66.7
	Kurang	16	33.3
Total		48	100

Sumber : Data Primer, 2021

Dilihat dari tabel di atas distribusi frekuensi variabel berdasarkan pola makan menggunakan *food recall* dengan menghitung kebutuhan asupan energi, dapat diketahui ibu hamil yang berisiko dapat memenuhi kebutuhan asupan energi dengan kategori cukup yaitu sebanyak 25 orang (52.1%), sedangkan untuk kebutuhan asupan energi kurang sebanyak 23 orang (47.9%). Jika dilihat dari kebutuhan asupan protein sebanyak 29 orang (60.4%) dikategorikan cukup dan sebanyak 19 orang (39.6%) memiliki asupan protein kurang. Untuk kebutuhan asupan lemak terdapat 23 orang (47.9%) memiliki asupan lemak cukup dan 25 orang (52.1%) yang memiliki asupan lemak kurang. Untuk kebutuhan asupan karbohidrat terdapat 32 orang (66.7%) yang dapat dikategorikan cukup untuk kebutuhan asupan karbohidrat, dan sebanyak 16 orang (33.3%) yang memiliki kebutuhan asupan karbohidrat kurang. Jadi frekuensi pola makan berdasarkan asupan responden rata-rata memiliki pola makan yang dikategorikan cukup.

3) Pola Makan (Frekuensi)

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Variabel Berdasarkan Pola Makan (Frekuensi) Ibu Hamil yang Berisiko Menggunakan FFQ

Frekuensi Makan	Kategori	Frekuensi	%
Makanan pokok	Jarang	1	2.1
	Kadang-kadang	15	31.2
	Sering	32	66.7
Lauk Hewani	Jarang	1	2.1
	Kadang-kadang	17	35.4
	Sering	30	62.5
Lauk Nabati	Jarang	1	2.1
	Kadang-kadang	17	35.4
	Sering	30	62.5
Sayuran	Jarang	2	4.2
	Kadang-kadang	17	35.4
	Sering	29	60.4

Frekuensi Makan	Kategori	Frekuensi	%
Buah	Jarang	1	2.1
	Kadang-kadang	16	33.3
	Sering	31	64.6
Total		48	100.0

Sumber: Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel frekuensi variabel menurut pola makan ibu hamil yang berisiko dengan menggunakan *FFQ (Food Frequency Questionnaires)* terdapat 1 orang (2.1%) yang jarang mengonsumsi makanan pokok, 15 orang (31.2%) kadang-kadang mengonsumsi makanan pokok dan 32 orang (66.7%) yang sering mengonsumsi makanan pokok. Untuk lauk hewani dan lauk nabati terdapat 1 orang (2.1%) yang dikategorikan jarang, 17 orang (35.4%) kadang-kadang, dan 30 orang (62.5%) dikategorikan sering mengonsumsi lauk hewani dan lauk nabati. Untuk konsumsi sayur terdapat 2 orang (4.2%) dikategorikan jarang, 17 orang (35.4%) dengan kategori kadang-kadang dan 29 orang (60.4%) dengan kategori sering. Untuk konsumsi buah terdapat 1 orang (2.1%) yang dikategorikan jarang, 16 orang (33.3%) kadang-kadang dan 31 orang (64.6%) dikategorikan sering.

4) Pengetahuan Gizi

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Variabel Pengetahuan Gizi Terhadap Ibu Hamil yang Berisiko KEK Di Wilayah Kerja Puskesmas Kabila

Pengetahuan Gizi	Frekuensi	%
Baik	33	68.8
Kurang	15	31.2
Total	48	100.0

Sumber: Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel di atas distribusi frekuensi variabel berdasarkan pengetahuan gizi dapat diketahui ibu hamil yang berisiko yang memiliki pengetahuan gizi baik yaitu sebanyak 33 orang (68.8%) sedangkan yang memiliki pengetahuan gizi kurang yaitu sebanyak 15 orang (31,2%).

b. Analisis Bivariat

1) Pola Makan (Asupan)

Tabel 5. Hubungan Pola Makan (Asupan) Terhadap Ibu Hamil yang Berisiko KEK Menggunakan *Food Recall*

Asupan	Kategori	Ibu hamil yang berisiko KEK				Jumlah		P-Value
		KEK		Tidak KEK		N	%	
		(n)	%	(n)	%			
Energi	Cukup	1	2,1	24	50,0	25	52.1	.000
	Kurang	12	25,0	11	22,9	23	47.9	
Protein	Cukup	3	6,2	26	54,2	29	60.4	.001
	Kurang	10	20,8	9	18,8	19	39.6	

Lemak	Cukup	0	0	23	47,9	23	47,9	.000
	Kurang	13	27,1	12	25,0	25	52,1	
Karbohidrat	Cukup	2	4,2	30	62,5	32	66,7	.000
	Kurang	11	22,9	5	10,4	16	33,3	
Total		13	27,1	35	72,9	48	100,0	

Sumber : Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel di atas, kebutuhan energi, protein, lemak, karbohidrat dengan ibu hamil yang berisiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) didapatkan hasil uji *chi-square*, energi dengan nilai *p-value* =.000, protein nilai *p-value*=.001, lemak dan karbohidrat dengan nilai *p-value*=.000, hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian ibu hamil yang berisiko KEK.

2) Pola Makan (Frekuensi)

Tabel 6. Hubungan Pola Makan (Frekuensi) Terhadap Ibu Hamil yang Berisiko KEK Ibu Hamil yang Berisiko KEK Menggunakan FFQ

Frekuensi	Kategori	Ibu hamil yang berisiko KEK				Jumlah		P-Value
		KEK		Tidak KEK		n	%	
		(n)	%	(n)	%			
Makanan Pokok	Jarang	1	2,1	0	0	1	2,1	.000
	Kadang	10	20,8	5	10,4	15	31,2	
	Sering	2	42,2	30	62,5	32	66,7	
Lauk Hewani	Jarang	0	0	1	2,1	1	2,1	.001
	Kadang-kadang	10	20,8	7	14,5	17	35,4	
	Sering	3	6,2	27	56,2	30	62,5	
Lauk Nabati	Jarang	0	0	1	2,1	1	2,1	.001
	Kadang-kadang	10	20,8	7	14,5	17	35,4	
	Sering	3	6,2	27	56,2	30	62,5	
Sayuran	Jarang	1	2,1	1	2,1	2	4,2	.001
	Kadang-kadang	10	20,8	7	14,5	17	35,4	
	Sering	2	4,2	27	56,2	29	60,4	
Buah	Jarang	0	0	1	2,1	1	2,1	.000
	Kadang-kadang	10	20,8	6	12,5	16	33,3	
	Sering	3	6,2	28	58,3	31	64,6	
Total		13	27,1	35	72,9	48	100,0	

Sumber : Data Primer, 2021

Dari tabel di atas berdasarkan pola makan (Frekuensi) menggunakan *FFQ* yang dapat dilihat dari makanan pokok, lauk hewani, nabati, sayuran dan buah dengan menggunakan uji *chi-square* mendapatkan hasil yang signifikan yaitu makanan pokok dan buah dengan nilai *p-value*= .000, sedangkan lauk hewani, nabati dan sayuran dengan nilai *p-value*= 001 dengan ini maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pola makan (Frekuensi) terhadap ibu hamil yang berisiko KEK.

3) Pengetahuan Gizi

Tabel 7. Hubungan Pengetahuan Gizi Terhadap Ibu Hamil yang Berisiko KEK Di Wilayah Kerja Puskesmas Kabila

Pengetahuan Gizi	Ibu Hamil yang Berisiko				Jumlah		P-Value
	KEK		Tidak KEK		n	%	
	n	%	n	%			
Baik	8	16,7	25	52,1	25	51,1	0,435
Kurang	5	10,4	10	20,8	15	31,2	
Total	13	27,1	35	72,9	48	100	

Sumber: Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel di atas hubungan antara pengetahuan gizi dengan ibu hamil yang berisiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) yang didapatkan hasil uji *chi-square*, $p=0.435$, hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan kejadian ibu hamil yang berisiko KEK.

PEMBAHASAN

a. Umur

Berdasarkan karakteristik ibu hamil yang berisiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) menurut kriteria umur diketahui responden yang berumur kurang dari 20 tahun ialah sebanyak 2 (4.2%), 20-35 tahun 28 (58.3%), lebih dari 35 tahun 18 (37.5%). Kehamilan di usia <20 tahun dan >35 tahun lebih akan berisiko terjadi KEK, dikarenakan pada kehamilan di umur <20 tahun yang terkadang emosinya masih cenderung labil dan belum optimal. Pada usia >35 tahun lebih sering terjadi penurunan daya tahan tubuh yang dapat berisiko pada kehamilan ibu [10].

Hasil penelitian ini sama halnya dengan yang dilakukan oleh Ernawati Aeda (2018) di daerah Kabupaten Pati menunjukkan bahwa nilai rasio prevalensi sebesar 4,089 dan diperoleh $p=0.03$ ini menandakan ibu yang usianya terlalu muda (35 tahun) berisiko mengalami KEK pada masa kehamilan sebesar 4,089 kali dibandingkan ibu hamil pada usia 20-35 tahun. Hal ini menunjukkan ada pengaruh usia ibu hamil terhadap kejadian Kekurangan Energi Kronik [11].

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosmalamei Defi (2016) di Puskesmas Kalibakung kecamatan balapulang kabupaten tegal menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan kejadian KEK di Wilayah Puskesmas Kalibakung Kecamatan Balapulang Kabupaten Tegal, dengan nilai *p-value* 0.015. Artinya terdapat perbedaan kejadian KEK yang cukup besar berdasarkan usia antara ibu hamil KEK yang berisiko 8,9% (4 responden) dan ibu hamil KEK yang tidak berisiko 91,1% (41 responden) [12].

Usia <20 tahun memerlukan tambahan asupan gizi yang cukup banyak karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya ibu juga harus berbagi

dengan janin yang sedang dikandung. Semakin muda (35 tahun) seorang ibu hamil maka berpengaruh juga terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan begitupun dengan umur tua. Ibu yang hamil pada usia terlalu muda (< 20 tahun) atau terlalu tua (>35 tahun) berisiko mengalami KEK. Selain itu ibu hamil yang hanya beraktivitas sebagai ibu rumah tangga (tidak bekerja) berisiko mengalami KEK [11].

Sukmawati, dkk (2018) dalam penelitiannya memperoleh bahwa terdapat hasil uji statistik diperoleh *p-value* 0.013 (< 0.05) yang berarti hipotesis nol ditolak, dengan koefisien korelasi (*r*) 0,382 yang berarti terdapat hubungan yang lemah antara usia dengan kejadian kekurangan energi kronis. Artinya, sebagian besar 95% ibu hamil menderita kurang energi kronis pada usia lebih 35 tahun sedangkan yang tidak memiliki resiko pada usia 20-35 tahun dengan persentase (63.6%) [13]. Penelitian lain oleh (Suryani, dkk, 2021) menunjukkan bahwa usia ibu hamil tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan terjadinya kekuangan energi kronik dengan (*p-value* =0.147) [14].

b. Jarak Kehamilan

Dilihat dari karakteristik ibu hamil yang berisiko KEK menurut kriteria jarak kehamilan diketahui sampel yang jarak kehamilannya <2 tahun sebanyak 21 orang (43.8%) sedangkan yang berusia >2 tahun sebanyak 27 orang (56.2%).

Hasil penelitian didukung oleh Handayani, dkk, 2021) bahwa jarak kehamilan (*p-value* = 0.001) yaitu memiliki hubungan signifikan dengan terjadinya kekurangan energi kronik [14]. Begitupun dengan penelitian di Kota Kupang bahwa jarak kehamilan memiliki hubungan terhadap kejadian KEK pada ibu hamil dengan nilai *P*=0,000 [15].

Namun hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Avlia (2021) di Wilayah Gunung Sindur, Bogor menyatakan bahwa terdapat banyak faktor biologis yang dapat menyebabkan KEK. Selain jarak kehamilan, usia dan paritas menjadi faktor penting yang mempengaruhi KEK. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji statistik bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dengan kejadian KEK dengan *p-value*= 0.238 [16].

c) Pola Makan

1) Asupan

Pada penelitian ini untuk asupan responden berdasarkan frekuensi variabel dengan pola makan menggunakan *food recall*, dari kebutuhan asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat. Pengkategorian makanan menjadi dua, yaitu cukup dan kurang. Berdasarkan hasil analisis univariat, diketahui untuk kebutuhan asupan energi bahwa terdapat 25 orang (52.1) dikategorikan cukup dan 24 orang ibu hamil yang berisiko KEK dan sisanya memiliki pola makan yang kurang sebanyak 23 orang (47.9%). Untuk kebutuhan asupan protein terdapat 29 orang (60.4%) yang dikategorikan cukup dan 19 orang (39.6%) dengan kategori kurang. Kebutuhan asupan lemak terdapat 23 orang (47,9%) yang dikategorikan cukup dan terdapat 25 orang (52.1%) lemak kurang, dan dilihat dari kebutuhan asupan karbohidrat 32 orang (66.7%) yang memiliki pola makan dengan kategori cukup, dan yang lain juga memiliki asupan lemak kurang sebanyak 16 orang (33.3%).

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* diperoleh bahwa ada hubungan signifikan antara pola makan jika dilihat dari pola makan dengan ibu hamil yang berisiko kekurangan energi kronik yaitu energi *p-value*= .000, protein *p-value*= .001, lemak nilai *p-value*= .000, karbohidrat dengan nilai *p-value*= .000, hal

ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan yang berisiko KEK.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Anggoro, 2020) hasil analisa bivariat dengan *chi-square* yang menghubungkan kedua variabel yaitu antara pola makan (karbohidrat) dan kejadian kekurangan energi kronik pada kedua kelompok responden dengan hasil *p-value*= 0.000. Nilai *p-value*= 0.000 > 0.05 yang berarti ada hubungan yang signifikan antara pola makan karbohidrat dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) [17].

Penelitian sama dengan pola makan ibu hamil yang mempengaruhi kejadian KEK di Wilayah kerja Puskesmas Gabus Kabupaten Pati menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pola makan ibu dengan kejadian KEK, saat dilakukan penelitian sebagian besar responden mempunyai pola makan cukup, hal ini dapat dilihat dari jawaban kuisioner sebanyak 35 responden berpendapat mencuci bahan makanan sebelum diolah dan 18 orang berpendapat bahwa ibu tidak melakukan sarapan setiap pagi hari, sedangkan 17 orang ibu hamil mengatakan bahwa selama hamil tidak makan 2 kali lipat dari sebelumnya [18].

Penelitian lain yang sejalan, diteliti oleh Dictara, dkk di wilayah kerja Puskesmas Sukaraja kota Bandar Lampung, yaitu responden yang memiliki asupan energi kurang (36,6%), asupan karbohidrat kurang (69,0%), asupan protein kurang (11,3%), dan asupan lemak kurang (39,4%). Dari hasil analisis didapatkan bahwa asupan energi dan protein berhubungan dengan KEK ($p=0,022$) dan ($p=0,017$), yaitu terdapat hubungan signifikan antara asupan energi dan protein dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Asupan energi yang kurang akan berdampak pada kurangnya ketersediaan zat gizi lainnya seperti lemak dan protein yang merupakan sumber energi alternatif. Apabila tubuh kekurangan kandungan energi, maka protein dan lemak akan mengalami perubahan untuk menjadi sumber energi, sehingga kedua zat ini akan menurun fungsinya. Apabila ini berlangsung dalam waktu yang lama, maka akan terjadi perubahan berat badan dan kerusakan jaringan tubuh [19].

2) Frekuensi Makan

Dilihat dari Frekuensi Variabel Berdasarkan Pola Makan Ibu Hamil yang Berisiko menggunakan FFQ (*Food Frequency Questionnaires*) terdapat 1 orang (2.1%) yang jarang dalam mengkonsumsi makanan pokok, 15 orang (31.2%) kadang-kadang mengkonsumsi makanan pokok dan 32 orang (66.7%) sering mengkonsumsi makanan pokok. Untuk lauk hewani dan lauk nabati terdapat 1 orang (2.1%) yang dikategorikan jarang, 17 orang (35.4%) kadang-kadang, dan 30 orang (62.5%) dikategorikan sering mengkonsumsi lauk hewani dan lauk nabati. Untuk konsumsi sayur terdapat 2 orang (4.2%) dikategorikan jarang, 17 orang (35.4%) dengan kategori kadang-kadang dan 29 orang (60.4%) dengan kategori sering. Konsumsi buah terdapat 1 orang (2.1%) yang dikategorikan jarang, 16 orang (33.3%) kadang-kadang dan 31 orang (64.6%) dikategorikan sering.

Berdasarkan pola makan (frekuensi) dilihat dari makanan pokok, lauk hewani, nabati, sayuran dan buah dengan menggunakan uji *chi-square* mendapatkan hasil yang signifikan yaitu makanan pokok dan buah dengan nilai *p-value*= .000, sedangkan lauk hewani, nabati dan sayuran dengan nilai *p-value*= .001 yang diperoleh ada hubungan antara pola makan (frekuensi) terhadap ibu hamil yang berisiko KEK.

Hasil ini sesuai dengan penelitian yang diperoleh bahwa terdapat hubungan bermakna antara frekuensi makanan dengan risiko KEK, selain itu wanita yang mempunyai frekuensi makanan yang kurang dapat berpeluang untuk mengalami risiko

KEK sebanyak 3,2 kali dibanding dengan wanita dengan frekuensi makanan yang baik [20].

Penelitian sejalan dengan penelitian (Andi Ihtirami, dkk, 2021) menunjukkan angka kejadian KEK berdasarkan frekuensi makan kategori kurang tetap lebih tinggi sebesar 37.5% (9 orang) dibandingkan dengan tidak KEK sebesar 29.2% (7 orang). Hasil uji *chi square* diperoleh nilai *p-value* = 0.667 (>0.05) bahwa tidak terdapat hubungan frekuensi makan dengan kejadian KEK pada ibu hamil trimester I [21].

3) Pengetahuan Gizi

Pada penelitian ini pengetahuan gizi ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Kabila dikategorikan menjadi 2 yaitu baik dan kurang dengan skor yang telah ditentukan yaitu jika benar = 1 jika salah = 0. Berdasarkan hasil univariat diketahui ibu hamil yang berisiko yang memiliki pengetahuan gizi baik yaitu sebanyak 33 orang (68.8%) sedangkan yang memiliki pengetahuan gizi kurang yaitu sebanyak 15 orang (31,2%).

Berdasarkan hasil bivariat dengan menggunakan uji *chi-square* antara hubungan pengetahuan gizi dengan ibu hamil yang berisiko KEK didapatkan hasil uji *chi-square*, *p-value* = 0.432, hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan kejadian ibu hamil yang berisiko KEK. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Ibtisama Aulia, dkk, (2020) yaitu analisa uji Chi Square yaitu menunjukkan terdapat hubungan signifikan ($p=0.000$) pengetahuan gizi dengan kejadian KEK [22].

Penelitian lain di Wilayah Gunung Sindur oleh Avliya (2021), menunjukkan bahwa hasil uji *chi-square* ($p=0.045$) yaitu tidak terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan gizi ibu dengan kejadian KEK [17]. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Sukmawati (2018) di Puskesmas Pembangunan menunjukkan bahwa pada ibu yang berpengetahuan kurang baik (100%) menderita kurang energi kronis, sedangkan pada ibu hamil yang berpengetahuan baik sebagian besar (76.9%) menderita kurang energi kronis (KEK). Hasil uji analisis statistik diperoleh *p-value* 0.36 (>0.05), yang berarti tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian KEK [13].

Pengetahuan gizi pada ibu hamil terkait erat dengan makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil karena makanan merupakan sumber gizi yang dibutuhkan ibu hamil untuk perkembangan janin dan tubuhnya sendiri. Kurangnya pengetahuan ibu hamil tentang gizi selama hamil dapat menyebabkan kurangnya makanan bergizi selama hamil, karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya sangat meningkat selama kehamilan. Ibu dengan pengetahuan yang baik mengerti dengan benar betapa diperlukannya peningkatan energi dan zat gizi yang cukup akan membuat janin tumbuh dengan sempurna [23].

Bertolak belakang dengan penelitian oleh Setyaningrum (2020) hasil uji statistik dengan *chi-square* di dapatkan nilai *p-value* = 0.003 $< \alpha$ 0.05 artinya ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu hamil dengan kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Pelabuhan Kabupaten Tanah Laut tahun 2020 [24]. Didukung oleh penelitian hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan tingkat pengetahuan tentang gizi terhadap kejadian kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Kecamatan Matraman Jakarta Timur dengan *p-value* 0,000 $< 0,05$ [25].

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada hubungan antara pola makan terhadap kejadian ibu hamil yang berisiko Kekurangan Energi Kronis, sedangkan untuk pengetahuan

gizi tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi terhadap kejadian ibu hamil yang berisiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Wilayah Kerja Puskesmas Kabila.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Hamzah, df. 2017. *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Langsa Provinsi Aceh Tahun 2017* tanggal 29 september 2017. Jurnal Jumentik Volume 2 Nomor 2, 2017.
- [2] Prawita. 2017. *Survei Intervensi Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK) Di Kecamatan Jatinangor. E-Jurnal Medika. Vol.2. No.4 Juni 2017.*
- [3] Pramata & Sandalayuk, 2019. *Gorontalo Kurang Energi Kronik Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo.* Jurnal Of Public Health.
- [4] World Health Organization. 2015. *Prevalensi KEK (Kekurangan Energi Kronik).* WHO.
- [5] Riset Kesehatan Dasar. 2018. *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar tahun 2018.* Badan Litbangkes. Jakarta.
- [6] Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo. 2020. *Profil Kesehatan Provinsi Gorontalo.* Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo. Gorontalo.
- [7] Puskesmas Kabila. 2021. *Proporsi Ibu Hamil Yang Menderita Risiko Kejadian KEK Di Puskesmas Kabila.* Puskesmas Kabila. Gorontalo.
- [8] Utami, K., Setyawati, I., & Ariendha, D. S. R. (2020). Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Trimester I Berdasarkan Usia Dan Graviditas. *Jurnal Kesehatan Primer*, 5(1), 18-25.
- [9] Oktaviani, Eka. 2021. *Pengaruh Kek Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Bblr Di Puskesmas Rongkop Gunungkidul Yogyakarta Tahun 2020.* Repository Poltekes Kemenkes Yogyakarta, <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/id/eprint/6280>
- [10] Khairul. 2019. *Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Kalabbirang Pangkep.* Jurnal. Ilmu. Kehamilan. Vol. 03/No.02
- [11] Ernawati, Aeda. 2018. *Hubungan Usia Dan Status Pekerjaan Ibu Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil.* Jurnal Litbang Vol. XIV, No.1 Juni 2018: 27-37
- [12] Rosmalamei, Defi. 2016. *Usia, Tingkat Pendidikan, Jarak Kehamilan Dan Paritas Sebagai Faktor Risiko Kurang Energi Kronik Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Kalibakung Kecamatan Balapulang Kabupaten Tegal.* Repository Universitas Muhammadiyah Semarang.
- [13] Sukmawati, Mamuroh Lilis, Witdiawati. 2018. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Pembangunan.* Jurnal Keperawatan Bsi, Vol. Vi No. 1 April 2018.
- [14] Suryani, Lilis, Riski, Merisa, Sari, Rini Gustina, Listiono, Heru. 2021. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil.* Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 21(1), Februari 2021, 311-316, ISSN 1411-8939 (Online), ISSN 2549-4236 (Print) DOI 10.33087/jiubj.v21i1.1117.
- [15] Handayani, Novi, Yunola, Satra, Indriani, Putu Lusita Nati. 2021. *Hubungan Umur Ibu, Paritas Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung Kabupaten Muara Enim Tahun 2020.* Jurnal Doppler Volume 5 No. 2 Tahun 2021.
- [16] Nugraha, Rahmat Nurwan, Lalandos, Jansen Loudwik, Nurina, Rr. Listyawati. 2019. *Hubungan Jarak Kehamilan Dan Jumlah Paritas Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Kota Kupang.* Cendana Medical Journal, Volume 17, Nomor 2 Agustus 2019.
- [17] Marjan, Avliya Quratul Dan Fatmawati, Iin. 2017. *Peningkatan Pengetahuan "1000 HPK", Suplementasi Fe, Ca Dan Asam Folat Pada Ibu Hamil" Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukmajaya Depok.* Jurnal Bisnis Indonesia.
- [18] Anggoro, Sarni Anggoro. 2020. *Hubungan Pola Makan (Karbohidrat dan Protein) Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil di Puskesmas Pajangan Bantul Yogyakarta.* Nutriology Jurnal: Pangan, Gizi, Kesehatan, Vol. 01, No. 02, Oktober 2020.

- [19] Wijayanti T, 2019. *Pola Makan Ibu Hamil Yang Mempengaruhi Kejadian Kek Di Puskesmas Gabus 1 Kabupaten Pati*. *Smart Kebidanan*. , Vol. 6, No. 1. p-ISSN 2301-6213; e-ISSN 2503-0388.
- [20] Syahnimar, L., 2004. Analisis risiko KEK dan faktor-faktor yang berhubungan pada wanita usia subur (WUS) di Kabupaten Lampung Barat. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia, Jakarta.
- [21] Dictara, Ahmad Alvin, Angraini, Dian Isti, Mayasari, Diana, Kayrus, Aila. *Hubungan Asupan Makan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaraja Kota Bandar Lampung*. *Jurnal Majority*, Volume 9, Nomor 2, Desember 2020.
- [22] Ihtirami, Andi; Rahma Andi Sitti; Tihardimanto Andi. 2021. *Hubungan Pola Makan Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil Trimester I Di Wilayah Kerja Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar*. *Molucca Medica* Volume 14, Nomor 1 April 2021.
- [23] Dafiu, Tita Rosmawati. 2017. *Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Gizi Kehamilan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Kehamilan Di Kota Yogyakarta Tahun 2017*. Repository: Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- [24] Setyaningrum, Diah. 2020. *Hubungan Pengetahuan, Status Pekerjaan Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Pelaihari Kabupaten Tanah Laut Tahun 2020*. Repository: Universitas Islam Kalimantan.
- [25] Aulia, Ibt, Verawati, Besti, Dhilon, Dhini Angraini, Yanto, Nopri. 2020. *Hubungan Pengetahuan Gizi, Ketersediaan Pangan Dan Asupan Makan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil*.