

**NASKAH PUBLIKASI**

**HUBUNGAN ASUPAN ENERGI DAN PROTEIN DENGAN PERUBAHAN IBU KEK  
MENJADI IBU HAMIL NORMAL DI PUSKESMAS SRANDAKAN**

Disusun Guna Memenuhi Sebagian Syarat Dalam Mencapai Gelar Ahli Madya Kebidanan di  
Program Studi DIII Kebidanan Ilmu-Ilmu Kesehatan  
Universitas Alma Ata Yogyakarta



**Oleh :**

**Fatmawati  
150200853**

**PROGRAM STUDI DIII KEBIDANAN FAKULTAS  
ILMU-ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS  
ALMA ATA YOGYAKARTA  
2018**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Naskah Publikasi**

**HUBUNGAN ASUPAN ENERGI DAN PROTEIN DENGAN PERUBAHAN  
IBU HAMIL KEK MENJADI IBU HAMIL NORMAL DI PUSKESMAS  
SRANDAKAN YOGYAKARTA**

**Disusun oleh :**

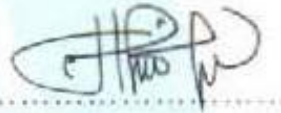
**Fatmawati  
150200853**

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji Untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya  
Kebidanan

Pada tanggal.....

**Pembimbing I**

Eka Nurhayati, S.ST.,M.KM



Tanggal.....

**Pembimbing II**

Nur Indah Rahmawati, S.ST.,M.kes



Tanggal.....

Mengetahui,  
Plt. Ketua Program Studi DIII Kebidanan  
Universitas Alma Ata Yogyakarta



Prasetya Lestari, S.ST.,M.Kes

## PERNYATAAN

Dengan ini kami selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Program Studi D III Kebidanan Universitas Alma Ata Yogyakarta

Nama : Fatmawati

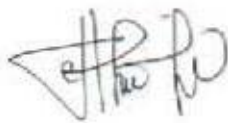
Nim : 150200853

Judul : Hubungan Asupan Energi dan Protein Dengan Perubahan Ibu Hamil KEK Menjadi Ibu Hamil Normal di Puskesmas Srandakan

Setuju/ tidak setuju \*) naskah ringkasan yang disusun oleh mahasiswa yang bersangkutan dipublikasikan dengan / tanpa \*) mencantumkan nama pembimbing sebagai co-author. Demikian pernyataan ini dibuat untuk dikoreksi bersama.

Yogyakarta, Mei 2018

Pembimbing I



Eka Nurhayati S.ST.,M.KM

Pembimbing II



Nur Indah Rahmawati,S.ST.,M.Kes

\*) Coret yang tidak perlu

# HUBUNGAN ASUPAN ENERGI DAN PROTEIN DENGAN PERUBAHAN IBU HAMIL KEK MENJADI IBU HAMIL NORMAL DI PUSKESMAS SRANDAKAN YOGYAKARTA

Fatmawati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Alma Ata Yogyakarta

Jalan Ringroad Barat Daya No 1 Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta

Email : Fatmapsib@gmail.com

---

## Abstrak

Salah satu masalah gizi ibu hamil di Indoneia yaitu KEK (Kekurangan Energi Kronik). Asupan energi dan asupan protein yang kurang dapat mengakibatkan resiko KEK. Pada ibu hamil umumnya di sebabkan karena asupan gizi yang kurang selama hamil. Dengan mengetahui kaitan antara asupan energi dan asupan protein dengan mengukur pola kebiasaan makan ibu hamil, diharapkan status gizi ibu hamil dapat ditingkatkan. Penelitian ini bertujuan ntuk mengetahui hubungan asupan energi dan protein dengan perubahan ibu hamil Kekurangan Energi kronik (KEK) menjadi ibu hamil normal di Wilayah Kerja Puskesmas Srandakan Yogyakarta. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 40 ibu hamil. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Total Sampling*. Responden yang tetap mengalami KEK sebanyak 15 responden (37,5%) dan yang menjadi tidak KEK sebanyak 25 (62,5%). Analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan perubahan iby hamil KEK menjadi ibu hamil normal di Puskesmas Srandakan dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan perubahan ibu hamil KEK menjadi ibu hamil normal di Puskesmas Srandakan.

**Kata Kunci** : Asupan Energi, Asupan Protein, Kekurangan Energi Kronik

---

## THE CORRELATION OF ENERGY AND PROTEIN INTAKE WITH THE IMPROVEMENT OF PREGNANT WOMEN WITH CED (CHRONIC ENERGY DEFICIENCY) TO NORMAL PREGNANT WOMEN AT SRANDAKAN

### Abstrak

*One of the nutrition problems of pregnant women in Indonesia is CED (Chronic Energy Deficiency). Less energy and protein intake can result in CED risk. In pregnant women, CED is generally caused due to lack of nutrient intake during pregnancy. By identifying the correlation between energy and protein intake by measuring patterns of eating habits of pregnant women, it is expected that the nutritional status of pregnant women can be improved. The purpose of the researche is To identify the correlation of energy and protein intake with the improvement of pregnant women with chronic energy deficiency (CED) to normal pregnant women at Srandakan Community Health Center working unit, Yogyakarta. The population in this researche many 40 pregnant women. Sampling technique in this research is using Total sampling. Respondents who remained to experience CED were 15 respondents (37.5%) and that recovered from CED were 25 respondents (62.5%). Bivariate analysis shows that there is a significant correlation between energy intake and the improvement of pregnant women with CED to normal pregnant women at Srandakan Community Health Center and there is no significant correlation between protein intake and the improvement of pregnant women with CED to normal pregnant women at Srandakan Community Health Center.*

*Keywords* : Energy Intake, Protein Intake, Chronic Energy Deficiency

## PENDAHULUAN

Salah satu cara untuk mengetahui kesehatan pada ibu saat hamil yaitu dilakukan pemantauan status gizi secara terus menerus. Hal ini bertujuan untuk menilai apakah ibu hamil mengalami kekurangan gizi, karena akan sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin. Asupan gizi yang dibutuhkan lebih besar dari pada orang dewasa yang tidak hamil yaitu membutuhkan 300 kalori perhari sehingga jika asupan gizi ibu hamil tercukupi maka akan melahirkan bayi yang sehat dan dalam menjalani kehamilan dapat berjalan dengan optimal.<sup>1</sup>

Status gizi ibu hamil dapat ditentukan dengan memantau pertambahan berat badan selama hamil, pada trimester pertama peningkatan berat badan relatif sedikit karena muntah-muntah, sedangkan pada trimester kedua dan ketiga mengalami peningkatan berat badan yang sangat pesat dan perlu dilakukan pemantauan ekstra terhadap berat badan normal yang berkisar 12-15 kg, sedangkan memasuki trimester kedua janin tumbuh pesat dengan pertumbuhan kurang lebih 10 gr perhari (minggu ke 16 sekitar 90 gr , minggu ke 20 sekitar 256 gram, minggu ke 24 sekitar 900 gr).<sup>2</sup>

Di Indonesia, ibu hamil dengan KEK ( Kekurangan Energi Kronik) terbanyak terdapat di Provinsi Sulawesi Utara sebanyak 91,7% sedangkan terendah terdapat di Sumatera Selatan 31,9%).<sup>3</sup> Berdasarkan profil kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2015 angka KEK mencapai 13,1%. Hal ini mengalami penurunan dari tahun sebelumnya yaitu mencapai 18,15% ditahun 2013, Sedangkan Prevelensi ibu hamil KEK di DIY pada tahun 2015 di Kabupaten/kota Bantul yaitu 35,4%.<sup>4</sup>

Penyebab kekurangan gizi pada ibu hamil akan mengalami berbagai resiko dan komplikasi seperti Kekurangan Energi Kronik (KEK), anemia, perdarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal dan rentan terkena penyakit infeksi. Ibu hamil yang menderita KEK akan mempunyai resiko kesakitan yang lebih besar terutama pada trimester ketiga kehamilan dibandingkan dengan ibu hamil normal. Akibat ibu hamil yang menderita KEK yaitu perdarahan, persalinan yang sulit karena lemah, Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), bahkan kematian saat persalinan.<sup>5</sup>

Selama hamil, ibu memerlukan berbagai asupan gizi, kebutuhan selama hamil setiap individu berbeda-beda karena dipengaruhi oleh riwayat kesehatan dan status gizi sebelumnya, kekurangan asupan pada salah satu zat akan mengakibatkan kebutuhan terhadap sesuatu nutrisi terganggu. Asupan gizi ibu hamil diantaranya

kebutuhan energi, karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan asam folat tetapi asupan energi dan protein merupakan sumbangsi teresar bagi ibu hamil.<sup>5</sup>

Cara ibu agar tidak mengalami Kekurangan Energi Kronik ( KEK ) salah satunya yaitu dengan mengkonsumsi asupan energi dan protein. Asupan energi dan protein sangat berguna untuk melindungi kehamilan dari komplikasi dan pertumbuhan jaringan ibu, janin, dan plasenta. Apabila ibu hamil kekurangan asupan energi akan berakibat tidak tercapainya berat badan ideal selama hamil dan apabila kekurangan protein akan berdampak buruk terhadap janin seperti IUGR, cacat bawaan BBLR, bahkan keguguran.<sup>6</sup>

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul diperoleh data bahwa pada tahun 2016 Puskesmas Srandakan menempati urutan pertama sekabupaten bantul dengan ibu hamil KEK terbanyak dan diperoleh data ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Srandakan sebanyak 464 ibu hamil. Di dapatkan data jumlah ibu hamil KEK sebanyak 102 ibu hamil atau cakupan ibu hamil KEK Sebanyak 21,98%, dan di wilayah Puskesmas Srandakan di peroleh data ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK dalam 8 bulan terakhir sebanyak 40 ibu hamil, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul tentang "Hubungan Asupan Energi dan Asupan Protein dengan perubahan Ibu Hamil KEK Menjadi Ibu Hamil Normal di Puskesmas Srandakan Kabupaten Bantul Yogyakarta.

## **BAHAN DAN METODE**

Jenis penelitian yang digunakan adalah survey analitik. Survey analitik merupakan survey atau penelitian yang mencoba menggali lebih dalam bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi.<sup>7</sup> Jenis penelitian ini sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan antara asupan energi dan asupan protein dengan perubahan KEK ( Kekurangan Energi Kronik) ke ibu hamil normal di Puskesmas Srandakan Yogyakarta.

Rancangan dalam penelitian ini menggunakan rancangan *Case Control*. Penelitian *Case Control* adalah penelitian yang berusaha melihat kebelakang (*backward Looking*), yaitu pengumpulan data yang dimulai dari efek atau akibat yang telah terjadi. Selanjutnya dari efek tersebut ditelusuri kebelakang tentang penyebabnya atau variabel-variabel yang mempengaruhi akibat tersebut. Dengan kata lain, dalam penelitian ini berangkat dari *dependent variables*, kemudian dicari independent variable-nya.<sup>8</sup> Rancangan *Case Control*, dikatakan demikian karena penelitian ini

melihat kasus-kasus penyakit atau status kesehatan yang dilihat masa sekarang , tetapi faktor risikonya diidentifikasi terjadinya atau dilihat ke arah masa lalu.<sup>9</sup>

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* yaitu seluruh populasi dijadikan sebagai sampel. Besar sampel dalam penelitian ini sebanyak 40 sampel.

Analisa data menggunakan analisis *univariat* dan *bivariat* . Teknik analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau korelasi, analisa yang digunakan yaitu berupa uji Chi Square. Kriteria inklusi dalam penelitian ini antara lain: Ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat Kekurangan Energi Kronik (KEK) di puskesmas Srandakan, Ibu hamil yang bersedia menjadi responden, dan Ibu hamil yang sehat jasmani dan rohani. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini antara lain: Ibu hamil yang Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Srandakan, Ibu hamil yang tidak hadir pada saat penelitian, Ibu hamil yang memiliki riwayat penyakit kronis.

Variabel independen dalam penelitian ini yaitu asupan energi dan asupan protein sedangkan dependent yaitu kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan umur, pendidikan, pekerjaan, dan paritas**

Karakteristik	Jumlah	Presentase (%)
<b>Umur</b>		
≤ 20 tahun	1	2,5
21-35 tahun	36	90
>35 tahun	3	7,5
<b>Total</b>	40	100
<b>Pendidikan</b>		
Menengah (SMP/SMA)	36	90
Tinggi (D3/PT)	4	10
<b>Total</b>	40	100
<b>Pekerjaan</b>		
Bekerja	13	32,5
Tidak Bekerja	27	67,5
<b>Total</b>	40	100
<b>Paritas</b>		
Tidak Punya Anak	15	37,5
Punya Anak	25	62,5
<b>Total</b>	40	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK berdasarkan umur yaitu mayoritas responden 21-35 tahun yaitu sebanyak 36 orang (90%). Karakteristik ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK berdasarkan pendidikan mayoritas responden berpendidikan menengah sebanyak 36 orang (90%). Karakteristik ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK berdasarkan pekerjaan mayoritas responden tidak bekerja sebanyak 27 orang (67,5%). Dan karakteristik ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK berdasarkan paritas mayoritas responden tidak punya anak sebanyak 25 orang (62,5%).

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Asupan Energi Pada Ibu Hamil di Puskesmas Srandakan**

Asupan Energi	F	(%)
Cukup	34	85
Kurang	6	15
Total	40	100

Sumber : Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 2 ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK dari 40 responden mayoritas dengan asupan energi cukup yaitu sebanyak 34 orang (85%), dan ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK dengan asupan energi kurang sebanyak 6 orang (15%).

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Asupan Protein Pada Ibu Hamil di Puskesmas Srandakan**

Asupan Protein	F	(%)
Cukup	38	95
Kurang	2	5
Total	40	100

Sumber : Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 3 ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK dari 40 responden mayoritas dengan asupan protein cukup yaitu sebanyak 38 orang (95%), dan ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK dengan asupan protein kurang sebanyak 2 orang (5%).

**Tabel 4 Distribusi Frekuensi Ibu Hamil yang Mempunyai Riwayat KEK Menjadi Ibu Hamil Normal di Puskesmas Srandakan**

Perubahan Status	F	(%)
Normal	25	62,5
Tetap	15	37,5
Total	40	100

Sumber : Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 4 ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK dari 40 responden mayoritas mengalami perubahan menjadi normal sebanyak 25 orang



(62,5%), dan ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK tidak mengalami perubahan atau tetap mengalami KEK sebanyak 15 orang (37,5%).

**Tabel 5**

**Distribusi Frekuensi Waktu Pengambilan Data Asupan di Puskesmas Srandakan**

F	(%)	Waktu pengambilan data Asupan Sebelum	F	(%)	Waktu pengambilan data Asupan Sesudah
36	90	Trimester I	34	85	Trimester III
4	10	Trimester II	6	15	Setelah Melahirkan
40	100		40	100	

Sumber : Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 4.8 waktu pengambilan data asupan sebelum dari 36 responden (90%) mayoritas ibu hamil Trimester I dan Trimester II ada 4 responden (10%) dan waktu pengambilan data asupan sesudah dari 34 responden (85%) mayoritas ibu hamil Trimester III dan setelah melahirkan ada 6 responden (15%).

**Tabel 6**

**Tabulasi Silang Hubungan Antara Asupan Energi Dengan Perubahan Ibu Hamil KEK Menjadi Ibu Hamil Normal di Puskesmas Srandakan**

Asupan Energi	Kejadian KEK		KEK		Total		$\chi^2$	p value
	Tidak KEK	KEK	N	%	N	%		
Cukup	24	70,59	10	29,41	34	100	6327	0,012
Kurang	1	16,67	5	83,33	6	100		
Total	25	87,26	15	112,74	40	200		

Sumber : Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 5 ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK dengan asupan energi cukup menjadi tidak KEK yaitu sebanyak 24 responden (70,59), ibu hamil trimester III dengan asupan energi kurang menjadi tidak KEK sebanyak 1 responden (16,67%).

Hasil uji statistik *Chi square* ( $\chi^2$ ) didapatkan nilai 6.327 dan nilai *p value* sebesar 0,012 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi dengan perubahan ibu hamil KEK menjadi ibu hamil normal di Puskesmas Srandakan.

**Tabel 7**  
**Tabulasi Silang Hubungan Antara Asupan Protein Dengan Perubahan Ibu Hamil KEK Menjadi Ibu Hamil Normal di Puskesmas Srandakan**

Asupan Protein	Kejadian KEK		KEK		Total		$\chi^2$	p value
	Tidak KEK		N	%	N	%		
Cukup	25	65,79	13	34,21	38	100	3509	0,061
Kurang	0	0	2	100	2	100		
Total	25	65,79	15	134,21	40	200		

Sumber : Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 4.9 ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK dengan asupan protein cukup menjadi tidak KEK yaitu sebanyak 25 responden (65,79%), ibu hamil trimester III dengan asupan protein kurang menjadi tidak KEK sebanyak 0 responden (0%).

Hasil uji statistik *Chi square* ( $\chi^2$ ) didapatkan nilai 3.509 dan nilai p value sebesar 0,061 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan perubahan ibu hamil (KEK) menjadi ibu hamil normal di Puskesmas Srandakan.

#### **Karakteristik Responden Dengan Kejadian KEK di Puskesmas Srandakan**

Berdasarkan hasil penelitian umur ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK dapat diketahui bahwa mayoritas responden berumur 21-35 tahun yaitu sebanyak 36 orang (90%) dan ber umur  $\leq$  20 tahun terdapat 1 orang (2,5%). Hasil penelitian ini didukung oleh teori Kusmiati (2008) yang menyatakan bahwa melahirkan anak pada usia yang muda atau terlalu tua mengakibatkan kualitas janin/anak yang rendah dan akan merugikan kesehatan ibu.<sup>10</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti Muliawati (2012) yang menyatakan bahwa Faktor penyebab ibu hamil KEK mayoritas umur ibu antara 21-35 tahun.<sup>11</sup>

Selain umur, pendidikan dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa mayoritas responden berpendidikan Menengah sebanyak 36 orang (90%) dan perguruan Tinggi 4 orang (10%) responden. Hasil penelitian ini didukung oleh teori Mayasari (2014) yang menyatakan bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah pula mereka menerima informasi dan pada akhirnya maka makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya, sebaliknya jika tingkat pendidikan seseorang rendah maka akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan informasi dan nilai-nilai yang baru diperkenalkan.<sup>12</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ribut eko (2015) yang menyatakan bahwa pendidikan bukan faktor utama dalam

kejadian KEK , namun diharapkan dengan semakin tingginya pendidikan seseorang maka akan semakin mudah seseorang untuk menerima informasi , maka akan semakin banyak pula pengetahuan dan informasi yang dimiliki, termasuk pemahaman tentang pemenuhan kebutuhan gizi seimbang pada ibu hamil<sup>13</sup>, penelitian ini juga di dukung oleh Siti (2012) yang menyatakan bahwa pendidikan merupakan faktor penyebab ibu hamil KEK.<sup>12</sup>

Dalam penelitian ini, diketahui bahwa pekerjaan menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah tidak bekerja yaitu sebanyak 27 orang (67,5%) sedangkan yang bekerja sebanyak 13 orang (32,5%). Ibu hamil yang merupakan mayoritas adalah ibu rumah tangga yang mempunyai kewajiban merawat anak, mengerjakan pekerjaan yang tidak ringan. Terutama ibu yang memiliki anak cenderung tidak memperhatikan makanannya dan terfokus pada anak-anak dan keluarga.<sup>7</sup> Hasil penelitian ini di dukung oleh Arisman (2010) yang menyatakan bahwa Ibu yang tidak bekerja adalah IRT (Ibu rumah tangga) justru banyak yang mengalami kejadian KEK , karena ibu yang tidak bekerja justru tidak memiliki waktu untuk memnuhi energi yang diperlukan, disamping itu ibu yang tidak bekerja tidak memiliki akses info yang banyak karena sedikitnya waktu dan beban kerja yang dikerjakan sehari-hari sangat banyak seperti harus mengerjakan pekerjaan rumah sendiri sehingga beban kerja yang dilakukan oleh ibu hamil sangat mempengaruhi kebutuhan gizi yang di konsumsi.<sup>14</sup>

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bunga (2011) yang menyatakan ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan status gizi ibu hamil<sup>15</sup> dan di dukung penelitian Mahirawati (2014) yang menunjukkan bahwa risiko kejadian KEK lebih banyak dijumpai pada ibu hamil yang tidak bekerja hal ini di karenakan ibu hamil yang tidak bekerja mengalami kejadian KEK dipengaruhi oleh beberapa faktor yakni salah satunya beban pekerjaan yang dilakukan oleh ibu hamil sehari-hari seperti melakukam pekerjaan rumah sendiri, mengurus anak dan suami.<sup>16</sup>

Paritas dalam penelitian ini , diketahui bahwa mayoritas responden yang mempunyai anak sebanyak 25 (62,5%) dan tidak mempunyai anak sebanyak 15 orang (37,5%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muliawati (2012) menunjukkan bahwa pada ibu hamil dengan KEK mayoritas paritas ibu hamil yang sudah pernah melahirkan 2-4 kali. Hal ini terjadi karena ibu kurang peduli akan nutrisi yang dikonsumsi ibu yang sudah beberapa kali hamil dan melahirkan, maka kemungkinan banyak akan ditemui keadaan kesehatan terganggu (anemia,kurang gizi).<sup>11</sup>

### **Asupan Energi Pada Ibu Hamil di Puskesmas Srandakan**

Berdasarkan hasil penelitian, ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK dari 40 responden mayoritas dengan asupan energi cukup yaitu sebanyak 34 orang (85%), dan ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK dengan asupan energi kurang sebanyak 6 orang (15%). Energi diperlukan untuk Sumber tenaga yang digunakan untuk tumbuh kembang janin dan proses perubahan biologis yang terjadi dalam tubuh yang meliputi pembentukan sel baru, pemberian makan enzim dan hormon penunjang pertumbuhan janin, untuk menjaga kesehatan ibu hamil, Persiapan menjelang persalinan dan persiapan laktasi, dan jika Kekurangan energi akan berakibat tidak tercapainya berat badan ideal selama hamil (11-14 kg) karena kekurangan energi akan diambil dari persediaan protein.<sup>4</sup>

### **Asupan Protein Pada Ibu Hamil di Puskesmas Srandakan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki asupan protein pada kategori cukup. Protein merupakan bagian penting dari tulang, otot, dan kulit. Bahkan dalam setiap sel dalam tubuh kita terdapat protein.<sup>17</sup>

Walaupun asupan protein tidak berhubungan dengan risiko KEK pada ibu hamil, namun asupan protein tetap harus dipenuhi oleh ibu hamil, mengingat adanya peningkatan kebutuhan protein untuk kesehatan ibu dan janin, serta protein tersebut mempunyai fungsi utama yang tidak digantikan dengan zat gizi lain yaitu sebagai zat pembangun dan pemelihara sel-sel/jaringan tubuh.<sup>2</sup>

### **Perubahan Ibu Hamil yang Mempunyai Riwayat KEK Menjadi Ibu Hamil Normal di Puskesmas Srandakan**

Berdasarkan hasil penelitian, ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK dari 40 responden mayoritas mengalami perubahan menjadi normal sebanyak 25 orang (62,5%), dan ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK tidak mengalami perubahan atau tetap mengalami KEK sebanyak 15 orang (37,5%). KEK adalah keadaan dimana seseorang mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein) yang berlangsung lama atau menahun. Dengan ditandai berat badan kurang dari 40 kg dan dengan LILA kurang dari 23,5 cm.<sup>18</sup>

Tindakan pencegahan KEK yang berkaitan dengan konsumsi energi adalah mengkonsumsi makanan yang bervariasi dan cukup mengandung kalori dan protein termasuk makanan pokok seperti nasi, ubi, dan kentang setiap hari dan makanan yang mengandung protein seperti daging, telur, ikan, kacang-kacangan atau susu sekurang-kurangnya sehari sekali. Minyak dari kelapa dapat ditambahkan pada makanan untuk meningkatkan pasokan kalori.<sup>19</sup>

### **Hubungan Antara Asupan Energi Dengan Perubahan Ibu Hamil KEK Menjadi Ibu Hamil Normal di Puskesmas Srandakan**

Hasil penelitian menunjukkan ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK dengan asupan energi cukup menjadi tidak KEK yaitu sebanyak 24 responden (70,59), ibu hamil trimester III dengan asupan energi kurang menjadi tidak KEK sebanyak 1 responden (16,67%).

Hasil uji statistik *Chi square* ( $\chi^2$ ) didapatkan nilai 6.327 dan nilai *p value* sebesar 0,012 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi dengan perubahan kekurangan energi kronik (KEK) ke ibu hamil normal di Puskesmas Srandakan dapat diasumsikan jika seseorang dengan asupan energi baik maka resiko terjadinya KEK akan berkurang.

Hasil penelitian didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Aritonang (2010) , bahwa ibu hamil membutuhkan asupan energi yang tinggi karena adanya peningkatan metabolisme basal. Jika asupan tidak adekuat, maka tubuh akan menggunakan cadangan lemak. Bila cadangan lemak habis, maka akan terjadi perubahan biokimia dengan cara menggunakan protein yang ada di hati dan otot untuk diubah menjadi energi. Hal ini akan menyebabkan terjadinya deplesi masa otot yang ditandai dengan hasil LILA <23,5 cm, sehingga jika asupan energi rendah secara terus menerus maka KEK dapat terjadi.<sup>20</sup>

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Krisnawati (2010) dan Yanuarti petrika,Dkk (2014) menunjukkan hasil serupa yaitu ada hubungan yang signifikan antara tingkat asupan Energi dengan risiko KEK pada ibu hamil . Penelitian lain juga menyebutkan bahwa terdapat korelasi positif antara asupan energi dengan LILA sehingga semakin meningkatnya asupan energi maka LILA juga akan semakin meningkat.<sup>21</sup>

### **Hubungan Antara Asupan Protein Dengan Perubahan Ibu Hamil KEK Menjadi Ibu Hamil Normal di Puskesmas Srandakan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Berdasarkan tabel 4.9 ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK dengan asupan protein cukup menjadi tidak KEK yaitu sebanyak 25 responden (65,79%), ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat KEK dengan asupan protein kurang menjadi tidak KEK sebanyak 0 responden (0%).

Hasil uji statistik *Chi square* ( $\chi^2$ ) didapatkan nilai 3.509 dan nilai *p value* sebesar 0,061 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan perubahan kekurangan energi kronik (KEK) ke ibu hamil normal di Puskesmas Srandakan.

Hasil penelitian di dukung oleh teori yang dikemukakan oleh Yanuarti, Dkk (2014) menyatakan bahwa faktor lain seperti asupan energi juga menjadi faktor

pengaruh tidak terjadinya KEK, walaupun asupan protein ibu kurang ,jika asupan energinya mencukupi kebutuhan ,maka Resiko KEK tidak dapat terjadi. Selain itu KEK digunakan untuk menggambarkan keadaan kurang energi yang lebih menonjol dari pada kurang protein.<sup>2</sup>

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yanuarti, Dkk (2014) menunjukkan hasil yang sama, yaitu tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan kejadian KEK pada ibu hamil . Hal ini sudah dijelaskan sebelumnya pada penelitian ini yaitu asupan energi sangat berhubungan erat dengan risiko KEK pada ibu hamil. Walaupun asupan protein tidak berhubungan dengan risiko KEK pada ibu hamil, namun asupan protein tetap harus dipenuhi ibu hamil , mengingat adanya peningkatan kebutuhan protein untuk kesehatan ibu dan janin, serta protein tersebut mempunyai fungsi utama yang tidak dapat digantikan dengan zat gizi lain yaitu sebagai zat pembangun dan pemelihara sel-sel/jaringan tubuh.<sup>2</sup>

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan terhadap responden yaitu ibu hamil trimester III yang mempunyai riwayat Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Srandakan dapat ditarik kesimpulan bahwa:

Sebagian besar responden berumur 21-35 tahun (90%), berpendidikan menengah (90%), tidak bekerja (67,5%), dan mempunyai anak (62,5%),terdapat hubungan antara asupan energi dengan perubahan KEK ke ibu hamil normal dengan dibuktikan melalui Hasil uji statistik *Chi square* ( $\chi^2$ ) didapatkan nilai 6.327 dan nilai *p value* sebesar 0,012, dan tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan perubahan KEK ke ibu hamil normal dengan dibuktikan Hasil uji statistik *Chi square* ( $\chi^2$ ) didapatkan nilai 3.509 dan nilai *p value* sebesar 0,061

### **SARAN**

#### 1. Bagi Universitas Alma ata

Perlunya menambah referensi materi bagi perpustakaan di Universitas Alma ata mengenai asupan energi dan protein dengan perubahan KEK ke ibu hamil normal.

#### 2. Bagi peneliti lain

Perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut dengan cakupan yang lebih luas dimana tidak hanya dilakukan di pukesmas srandakan saja tetapi dilakukan di kecamatan srandakan sehingga jumlah sample menjadi lebih besar.

#### 4. Bagi Puskesmas Srandakan

Agar Lebih aktif dalam memberikan konseling mengenai KEK dan dampak KEK pada ibu hamil.

## RUJUKAN

1. Rukmana.2014. *Hubungan Asupan Gizi ibu dan Status Gizi Ibu Hamil Trimester III dengan berat badan lahir bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Suruh Kabupaten Semarang*.Jurnal of Nutrition Collage.Volume3 ,Nomor 1.
2. Petrika,Yanuarti,dkk 2014.*Tingkat asupan energi dan ketersediaan pangan berhubungan dengan resiko kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil*. Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia.Volume 2,Nomor 3.
3. Kemenkes RI. 2017. Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia.2016
4. Kristayanasari.Weni.2010.*Gizi Ibu Hamil*. Yogyakarta: Nuha medika
5. Dinas kesehatan provinsi DI Yogyakarta. 2015. *Profil kesehatan DIY tahun 2015*. Yogyakarta : dinas kesehatan Yogyakarta ).
6. Hardiansyah, Supariasa nyoman .2016. *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. Jakarta : EGC
7. Machfoedz, Ircham .2016. *Bio Statistika*. Yogyakarta : fitramaya
8. Notoatmojo, S.2010. *Metode Penelitian Kesehatan*.Jakarta: PT Rineka Cipta.
9. Machfoedz, I. 2013. *Metodologi Penelitian (Kuantitatif & Kualitatif)*. Yogyakarta: Fitramaya.
10. Kusmiati, Yuni. 2008. *Perawatan Ibu Hamil (Asuhan Ibu Hamil)*. Yogyakarta : Fitramaya.
11. Muliawati, S. 2012. *Faktor Penyebab Ibu Hamil Kurang Energi Kronis di Puskesmas Sambi Kecamatan Sambi Kabupaten Boyolali Tahun 2012*. AKBID Citra Medika Surakarta. Jurnal ilmiah rekam medis dan informatika Kesehatan. Vol. (3). No.3.
12. Mayasari ,A.T. 2014. *Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil Berdasarkan Umur, Paritas, dan Pendidikan*. Akademi Kebidanan Griya Husada Surabaya.
13. Ribut Eko Wijanti. 2015. Analisis Faktor Determinan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil di RSIA Citra Keluarga Kediri Tahun 2015. Prodi Kebidanan Kediri Vol.(5). No.1.
14. Arisman.2010. *Gizi dalam Daur Kehidupan*.Jakarta:EGC
15. Bunga Widia Kartikasari, Mifbakhuddin DNM. 2011. *Hubungan Pendidikan, Paritas, dan Pekerjaan Ibu Dengan Status Gizi Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bangetayu Kecamatan Genuk Kota Semarang Tahun 2011* : Jurnal Kebidanan.

16. Mahirawati, Vita K. 2014. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil di Kecamatan Kamoning dan Tambelangan, Kabupaten Sampang, Madura, Jawa Timur*. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan: Vol.17 No.2 April 2014 :193-202
17. Pujiatun Tri. 2014. *Hubungan Tingkat Konsumsi Energi dan Protein dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Siswa Putri di SMA Muhammadiyah 6 Surakarta Fakultas Ilmu Kesehatan : Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
18. Depkes RI. 2009. *Sistem Kesehatan Nasional* . Jakarta
19. Chinue, C. 2009. *Kekurangan Energi Kronik (KEK)*. [http:// chinue.Wordpress.com/2009/03/14/makalah-KEK](http://chinue.Wordpress.com/2009/03/14/makalah-KEK). Diakses pada tanggal 29 mei 2018
20. Aritonang, Evawany. 2010. *Kebutuhan Gizi Ibu Hamil*. Bogor : IPB Press
21. Irawan AMA, Thaha AR, Virani D. 2013. *Hubungan Asupan Energi dan Protein dengan Status IMT dan LILA ibu Prakonsepsional di Kecamatan Ujung Tanah dan Biringkanaya Kota Makasar : Universitas Hasanuddin*.