



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JIG/article/view/jig07307>

**POLA KONSUMSI ZAT GIZI DAN PENYAKIT INFEKSI
KAITANNYA DENGAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK
PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SELAT
KABUPATEN KARANGASEM**

Ni Putu Dian Ardianti¹, I Made Rodja Suantara², I Komang Agusjaya Mataram¹,

¹ Alumni Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar, ² Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar

Email Penulis Korespondensi (K): dianardianti401@gmail.com

ABSTRACT

In Indonesia based on data from Riskesdas (Ministry of Health, 2013) the prevalence of the risk of chronic energy deficiency (CED) in pregnant women (15 - 49 years) was 24.2%. The purpose of this study was to determine the pattern of consumption of nutrients and infectious diseases in relation to the incidence of chronic energy deficiency in pregnant women conducted for 4 months, 2018 in the working area of the Puskesmas Selat, Karangasem regency. The design of this research is cross sectional. The research sample of all pregnant women who examined their pregnancies at the Puskesmas Selat was 53 samples. The data collected are CED data, consumption patterns (different types of food ingredients, the amount of energy and protein consumption and frequency of eating), infectious diseases (environmental sanitation and personal hygiene). Furthermore, the data is analyzed descriptively using frequency tables and cross tables. The results of this study found the prevalence of KEK pregnant women 18.9% and normal pregnant women 81.1%. The average energy consumption was 1989.4 kcal (SD ± 333.5), the result of energy consumption was 54.7% moderate, 28.3% less and 17.0% deficit. The average protein consumption is 66.3 grams (SD ± 10.1), the results of protein consumption are 54.7% medium and 45.3% deficit. Data on infectious diseases 15.1% have suffered from infectious diseases and 84.9% have never suffered from infectious diseases. Environmental sanitation of CED pregnant women is 80.0% good and normal pregnant women are 90.0% good. Personal hygiene pregnant women with CED 80.0% are good and normal pregnant women are 97.7% good. The tendency of low energy and protein consumption will increase the incidence of CED. Therefore it is needed nutrition counseling and counseling about balanced nutrition, danger of KEK for the mother and fetus they contain, cross-sectoral and cross-program involvement to reduce the prevalence of CED.

Keywords: Chonic Energy Deficiency (CED), consumption patterns, infectious diseases, pregnant women

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Masalah gizi yang dialami oleh ibu hamil pada umumnya adalah Anemia Gizi Besi (AGB) dan Kurang Energi Kronik (KEK). Kurang Energi Kronik (KEK) merupakan suatu keadaan status gizi seseorang buruk disebabkan karena kurangnya konsumsi pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makro yang berlangsung lama atau menahun ⁽¹⁾.

Prevalensi risiko Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Indonesia umur 15 – 49 tahun sebesar 24.2%. Pada tahun 2015 ibu hamil yang Kurang Energi Kronik (KEK) sebesar 13.3%, sedangkan pada tahun 2016 mengalami peningkatan menjadi 16.2%. (Laporan kinerja Ditjen kesehatan masyarakat, 2016). Di Bali Prevalensi Kurang Energi Kronik (KEK) pada wanita umur (15–45 tahun) sebesar 8.6% dengan prevalensi tertinggi pada Kabupaten Karangasem sebesar 12.2%. Sedangkan di wilayah kerja Puskesmas Selat prevalensi Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil sebesar (6.25%) dari 48 ibu hamil pada bulan November 2017 menurut data laporan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) di Puskesmas Selat.

Kurang energy kronik (KEK) pada kehamilan telah banyak diketahui memberikan dampak negatif bagi ibu dan janin yang dikandungnya seperti bayi dengan BBLR, kematian saat persalinan, pendarahan dan pasca persalinan yang sulit karena lemah dan mudah mengalami gangguan kesehatan. Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan akibat interaksi antara berbagai faktor, tetapi yang paling utama adalah akibat konsumsi makanan yang kurang memadai, baik kualitas maupun kuantitas dan adanya penyakit yang sering diderita. Antara status gizi dan infeksi terdapat interaksi yang bolak balik. Infeksi dapat mengakibatkan gizi kurang melalui berbagai mekanisme. Infeksi yang akut mengakibatkan kurangnya nafsu makan dan toleransi terhadap makanan. Orang yang mengalami gizi kurang mudah terserang penyakit infeksi⁽²⁾.

Berdasarkan fenomena tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pola konsumsi zat gizi dan penyakit infeksi kaitannya dengan kejadian kekurangan energi kronik pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Selat Kabupaten Karangasem.

Tujuan

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pola konsumsi zat gizi dan penyakit infeksi kaitannya dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Selat Kabupaten Karangasem. Sedangkan tujuan khususnya adalah menghitung prevalensi Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil, menilai tingkat konsumsi energi pada ibu hamil, menilai tingkat konsumsi protein pada ibu hamil, mengidentifikasi status penyakit infeksi pada ibu hamil dan menganalisis pola konsumsi zat gizi dan penyakit infeksi kaitannya dengan kejadian kekurangan energi kronik pada ibu hamil.

METODE

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Selat, Kecamatan Selat, Kabupaten Karangasem. Penelitian dilaksanakan selama 4 bulan dari bulan Maret sampai pertengahan Juni 2018. Penelitian ini termasuk jenis penelitian observasional karena peneliti hanya melakukan pengamatan dan pencatatan tanpa memberi perlakuan atau intervensi apapun terhadap subjek penelitian. Rancangan penelitian yang dipakai adalah cross-sectional, dimana variabel sebab akibat yang terjadi pada objek penelitian diamati pada saat yang bersamaan. Variabel dependent yaitu Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan variabel independent yaitu pola konsumsi zat gizi dan penyakit infeksi⁽³⁾. Populasi adalah semua ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya ke Puskesmas Selat selama penelitian yang berjumlah 53 orang dan teknik pengambilan sampelnya dengan cara sensus. Cara pengumpulan data pada penelitian ini adalah data KEK dikumpulkan dengan cara mengukur Lingkar Lengan Atas (LILA) pada ibu hamil. Data pola konsumsi dikumpulkan dengan metode wawancara, dengan pengisian form *Semi-Kuantitatif Food Frequency Quisioner (SQ-FFQ)* dan Data penyakit infeksi dikumpulkan dengan cara metode wawancara dan pencatatan dilakukan pada form kuisioner. Pengolahan data pada penelitian ini yaitu data KEK diperoleh dengan cara membandingkan hasil ukur dengan standar yang dikelompokkan menjadi dua katagori yaitu KEK: < 23.5 cm dan Normal : ≥ 23.5 cm. Data pola konsumsi meliputi beda jenis bahan makanan, jumlah dan frekuensi makan. Untuk melihat beda jenis bahan makanan yang sering dikonsumsi oleh sampel diolah dengan cara :

$$\text{Jenis} = \frac{\text{Jumlah beda jenis bahan makanan yang di konsumsi}}{365} \times 100$$

Kemudian dikategorikan dengan skor beda jenis konsumsi dengan empat kategori :

- Baik : ≥ 12 jenis
- Sedang : 5 – 7 jenis
- Cukup : 8 – 11 jenis
- Buruk : ≤ 4 jenis⁽⁴⁾

Data mengenai konsumsi ibu hamil sehari dihitung zat-zat gizinya (energi dan protein) dengan menggunakan software Nutrisurvei, kemudian dibandingkan dengan angka kecukupan energi dan protein

$$\text{Tingkat konsumsi} = \frac{\text{Jumlah yang di konsumsi}}{\text{Jumlah kecukupan}} \times 100\%$$

Klasifikasi tingkat konsumsi dibagi menjadi empat dengan *cut of point* masing-masing sebagai berikut :

Baik : $\geq 100\%$

Sedang : 80 – 99%

Kurang : 70 – 80%

Defisit : $< 70\%$ (5)

Data penyakit infeksi diperoleh dengan metode wawancara dan pencatatan pada form kuisioner selanjutnya dikategorikan sebagai berikut : Ada infeksi : apabila pernah menderita salah satu penyakit infeksi (TB, Diare, Malaria) dan Tidak ada infeksi : apabila tidak pernah menderita salah satu penyakit infeksi (TB, Diare, Malaria) ⁽⁵⁾. Data mengenai sanitasi lingkungan yang dinilai dengan memenuhi kategori kebersihan tempat tinggal, ada saluran pembuangan limbah dan memiliki tempat untuk mandi cuci kakus (MCK) diperoleh dengan metode wawancara dan pencatatan pada form kuisioner selanjutnya dikategorikan sebagai berikut : Baik : apabila memenuhi ketiga kategori (tempat tinggal bersih, ada saluran pembuangan limbah dan memiliki tempat untuk MCK), Cukup : apabila memenuhi dua kategori (tempat tinggal bersih, ada saluran pembuangan limbah) dan Kurang : apabila memenuhi satu kategori (tempat tinggal bersih). Data mengenai *personal hygiene* yang dinilai dari kemampuan ibu dalam menjaga kebersihan dirinya dengan memenuhi kategori seperti : mandi secara rutin, menjaga kebersihan kuku dan pakaian yang digunakan bersih diperoleh dengan metode wawancara dan pencatatan pada form kuisioner selanjutnya dikategorikan sebagai berikut : Baik : apabila memenuhi ketiga kategori (mandi 2 x sehari, kuku bersih, dan pakaian yang digunakan bersih), Cukup : apabila memenuhi dua kategori (mandi 2 x sehari, kuku bersih) dan Kurang : apabila memenuhi satu kategori (mandi 2 x sehari). Data yang diperoleh dianalisis dan disajikan menggunakan tabel frekuensi dan tabel silang selanjutnya diuraikan secara deskriptif.

HASIL

Puskesmas Selat sebagai salah satu sarana kesehatan di wilayah Kecamatan Selat yang terdiri dari 8 kelurahan/desa yang luasnya 80.18 km². Batas wilayah Puskesmas Selat yaitu sebelah Utara Gunung Agung/Kecamatan Kubu, sebelah Timur Kecamatan Bebandem, sebelah Selatan Kecamatan Sidemen dan sebelah Barat Kecamatan Rendang. Berdasarkan profil Puskesmas Selat tahun 2017 jumlah penduduk di wilayah kerja Puskesmas Selat adalah 39.510 jiwa dari 11.659 KK dengan rata-rata anggota rumah tangga adalah 4 jiwa.

Karakteristik Sampel

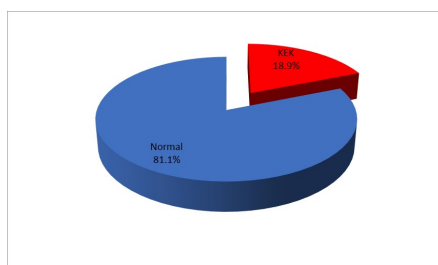
Tabel 1 tentang karakteristik sampel berdasarkan umur menunjukkan bahwa jumlah 44 sampel (83.0%) didominasi oleh umur 20 – 35 tahun, terdapat juga 3 sampel (5.7%) umur < 20 tahun dan 6 sampel (11.3%) umur > 35 tahun. Apabila dilihat dari tingkat pendidikan, sampel dominan 38 sampel (71.7%) berpendidikan SMA dan masih terdapat juga 3 sampel (5.7%) yang memiliki pendidikan terakhir SD. Karakteristik sampel berdasarkan jenis pekerjaan, mayoritas 19 sampel (35.8%) menjadi ibu rumah tangga (IRT) sedangkan 1 sampel (1.9%) yang bekerja sebagai petani. Berdasarkan karakteristik umur kehamilan sampel didominasi oleh 29 sampel (54.7%) umur kehamilan trimester ke- 1, sedangkan 4 sampel (7.6%) umur kehamilan pada trimester ke-3. Adapun sebaran sampel berdasarkan karakteristik demografi dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1
Sebaran Sampel Berdasarkan Karakteristik Demografi

Karakteristik	f	%
Umur (Tahun)		
< 20	3	5.7
20 – 35	44	83.0
> 35	6	11.3
Tingkat Pendidikan		
SD	3	5.7
SMP	5	9.4
SMA	38	71.7
Perguruan Tinggi	7	13.2
Jenis Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	19	35.8
Guru	2	3.8
Pegawai Swasta	14	26.4
Wiraswasta	17	32.1
Petani	1	1.9
Umur Kehamilan (Trimester ke-)		
1	29	54.7
2	20	37.7
3	4	7.6
Total	53	100.0

Status Kurang Energi Kronik (KEK)

Dari hasil data pengukuran pada ibu hamil yang diteliti pada 53 sampel, diketahui bahwa prevalensi yang menderita KEK sebesar 10 sampel (18.9%), sedangkan yang normal adalah 43 sampel (81.1%). Adapun sebaran sampel berdasarkan status KEK dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Status KEK pada sampel

Konsumsi Zat Gizi

Hasil penelitian tentang konsumsi energi dari 53 sampel, menunjukkan bahwa jumlah konsumsi energi tertinggi sebesar 2647.8 kkal, sedangkan terendah sebesar 1402.1 kkal dengan rata-rata 1989.4 kkal (SD ± 333.5). Dilihat dari tingkat konsumsi energi dominan 29 sampel (54.7%) sedang, sedangkan 9 sampel (17.0%) defisit dan tidak ada sampel yang memenuhi tingkat konsumsi energi baik. Adapun sebaran sampel berdasarkan tingkat konsumsi energi dapat dilihat pada tabel 2.

Berdasarkan konsumsi protein dari 53 sampel, menunjukkan bahwa jumlah konsumsi protein tertinggi sebesar 99.2 gram, sedangkan terendah sebesar 54.5 gram dengan rata-rata 66.3 gram (SD ± 10.1). Dilihat dari tingkat konsumsi protein dominan 29 sampel (54.7%) sedang, sedangkan 24 sampel (45.3%) kurang dan tidak ada sampel yang tergolong tingkat konsumsi protein baik maupun defisit. Adapun sebaran sampel berdasarkan tingkat konsumsi protein dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2
Sebaran Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Zat Gizi

Tingkat Konsumsi	f	%
Energi		
Sedang	29	54.7
Kurang	15	28.3
Defisit	9	17.0
Protein		
Sedang	29	54.7
Kurang	24	45.3

Beda Jenis Bahan Makanan

Hasil penelitian pada tabel 3 tentang beda jenis bahan makanan dari 53 sampel bahwa dominan 25 sampel (47.2%) mengonsumsi jenis bahan makanan dalam kategori sedang, sedangkan terdapat 7 sampel (13.2%) dalam kategori baik.

Tabel 3
Sebaran Sampel Berdasarkan Beda Jenis Bahan Makanan

Beda Jenis Bahan Makanan	f	%
Baik	7	13.2
Sedang	25	47.2
Cukup	12	22.6
Buruk	9	17.0
Total	53	100.0

Frekuensi Makan

Pada Tabel 4 tentang sebaran sampel berdasarkan frekuensi makan dari 53 sampel, mayoritas yaitu 29 sampel (54.7%) memiliki frekuensi makan baik, sedangkan 7 sampel (13.2%) memiliki frekuensi makan kurang.

Tabel 4
Sebaran Sampel Berdasarkan Frekuensi Makan

Frekuensi Makan	f	%
Baik	29	54.7
Cukup	17	32.1
Kurang	7	13.2
Total	53	100.0

Penyakit Infeksi

Hasil penelitian tentang penyakit infeksi yang dilakukan pada sampel dengan dua kategori yaitu apabila ya (pernah menderita TB, Diare, Malaria) dan tidak (tidak pernah menderita TB, Diare, Malaria). Pada penelitian ini tidak ada sampel yang menderita penyakit TB, Diare dan Malaria. Penyakit yang diderita oleh sampel yaitu batuk, pilek, gendongan dan sakit kepala. Dilihat dari tabel 8 tentang sebaran sampel berdasarkan pernah tidaknya menderita penyakit infeksi dari 53 sampel, dominan 45 sampel (84.9%) tidak menderita penyakit infeksi, sedangkan 8 sampel (15.1%) yang menderita penyakit infeksi.

Tabel 5
Sebaran Sampel Berdasarkan Pernah Tidaknya Menderita Penyakit Infeksi

Penyakit Infeksi	f	%
Ya	8	15.1
Tidak	45	84.9
Total	53	100.0

Sanitasi Lingkungan

Hasil penelitian tentang sanitasi lingkungan yang dilakukan pada lingkungan rumah sampel yaitu kebersihan tempat tinggal, ada saluran pembuangan limbah dan memiliki tempat untuk mandi cuci kakus (MCK). Tabel 6 sebaran sampel berdasarkan sanitasi lingkungan dari 53 sampel dominan 47 sampel (88.7%) baik, sedangkan terdapat 2 sampel (3.8%) dengan sanitasi lingkungan cukup.

Tabel 6
Sebaran Sampel Berdasarkan Sanitasi Lingkungan

Sanitasi Lingkungan	f	%
Baik	47	88.7
Cukup	2	3.8
Kurang	4	7.5
Total	53	100.0

Personal Hygiene

Hasil penelitian tentang *personal hygiene* yang dilakukan melalui penilaian terhadap kemampuan ibu dalam menjaga kebersihan dirinya yaitu mandi secara rutin, menjaga kebersihan kuku dan pakaian yang digunakan bersih. Apabila dilihat dari tabel 8 tentang sebaran sampel berdasarkan *personal hygiene* dari 53 sampel dominan 50 sampel (94.3%) baik, sedangkan terdapat 1 sampel (1.9%) cukup.

Tabel 7
Sebaran Sampel Berdasarkan *Personal Hygiene*

<i>Personal Hygiene</i>	f	%
Baik	50	94.3
Cukup	1	1.9
Kurang	2	3.8
Total	53	100.0

Hubungan Antar Variabel yang Diteliti

Kurang Energi Kronik (KEK) Dan Tingkat Konsumsi Energi

Berdasarkan hasil penelitian tentang tingkat konsumsi energi mayoritas 29 sampel (67.4%) dalam kategori sedang dari 43 sampel yang status gizi normal. Sedangkan terdapat 5 sampel (50.0%) memiliki tingkat konsumsi energi kurang dan 5 sampel (50.0%) tingkat konsumsi energi defisit dan tidak ada sampel memiliki tingkat konsumsi energi sedang dari 10 sampel yang menderita KEK.

Tabel 8
Sebaran Sampel Berdasarkan Kurang Energi Kronik (KEK)
Dan Tingkat Konsumsi Energi

Tingkat Konsumsi Energi	Normal		KEK		Total	
	f	%	f	%	f	%
Sedang	29	67.4	0	0.0	29	54.7
Kurang	10	23.3	5	50.0	15	28.3
Defisit	4	9.3	5	50.0	9	17.0
Total	43	100.0	10	100.0	53	100.0

Kurang Energi Kronik (KEK) dan Tingkat Konsumsi Protein

Tabel 9 menunjukkan bahwa hasil tingkat konsumsi protein dari 53 sampel, diketahui 29 sampel (54.7%) memiliki tingkat konsumsi protein sedang, sedangkan 24 sampel (45.3%) dalam kategori kurang. Apabila dilihat dari 29 sampel (67.4%) dengan tingkat konsumsi protein sedang, berstatus gizi normal dari 43 sampel yang normal. Sedangkan bila dilihat dari 10 sampel yang menderita KEK seluruhnya yaitu 10 sampel (100.0%) dalam kategori kurang dan tidak ada sampel yang KEK memiliki tingkat konsumsi protein sedang.

Tabel 9
Sebaran Sampel Berdasarkan Kurang Energi Kronik (KEK)
Dan Tingkat Konsumsi Protein

Tingkat Konsumsi Protein	Normal		KEK		Total	
	f	%	f	%	f	%
Sedang	29	67.4	0	0.0	29	54.7
Kurang	14	32.6	10	100.0	24	45.3
Total	43	100.0	10	100.0	53	100.0

Kurang Energi Kronik (KEK) Dan Beda Jenis Bahan Makanan

Pada tabel 10 tentang sebaran sampel berdasarkan beda jenis bahan makanan 7 sampel (16.3%) dalam kategori baik, 24 sampel (55.8%) dalam ketegori sedang, 12 sampel (27.9%) dalam kategori cukup dari 43 sampel yang berstatus gizi normal dan tidak ada sampel memiliki beda jenis bahan makanan buruk dari status gizi normal. Bila dilihat dari sampel yang menderita KEK (10 sampel) yaitu dominan 9 sampel (90.0%) memiliki beda jenis bahan makanan dalam kategori buruk, 1 sampel (10.0%) dalam kategori sedang dan tidak ada sampel memiliki beda jenis bahan makanan dalam kategori baik dan cukup.

Tabel 10
Sebaran Sampel Berdasarkan Kurang Energi Kronik (KEK)
Dan Beda Jenis Bahan Makanan

Beda Jenis Bahan Makanan	Normal		KEK		Total	
	f	%	f	%	f	%
Baik	7	16.3	0	0.0	7	13.2
Sedang	24	55.8	1	10.0	25	47.2
Cukup	12	27.9	0	0.0	12	22.6
Buruk	0	0.0	9	90.0	9	17.0
Total	43	100.0	10	100.0	53	100.0

Kurang Energi Kronik (KEK) Dan Frekuensi Makan

Berdasarkan tabel 11 dapat diketahui bahwa hasil penelitian dari 53 sampel terdapat 29 sampel (54.7%) memiliki frekuensi makan baik dan 8 sampel (15.1%) frekuensi makan kurang.

Apabila dilihat dari frekuensi makan 29 sampel (67.4%) baik, 14 sampel (32.6%) cukup dan tidak ada sampel yang memiliki frekuensi makan kurang dari 43 sampel yang berstatus gizi normal. Sedangkan terdapat 8 sampel (80.0%) dalam kategori kurang, 2 sampel (20.0%) dalam kategori cukup dan tidak ada sampel memiliki frekuensi makan baik yang menderita KEK dari 10 sampel yang KEK.

Tabel 11
Sebaran Sampel Berdasarkan Kurang Energi Kronik (KEK)
Dan Frekuensi Makan

Frekuensi Makan	Normal		KEK		Total	
	f	%	f	%	f	%
Baik	29	67.4	0	0.0	29	54.7
Cukup	14	32.6	2	20.0	16	30.2
Kurang	0	0.0	8	80.0	8	15.1
Total	43	100.0	10	100.0	53	100.0

Kurang Energi Kronik (KEK) Dan Pernah Tidaknya Menderita Penyakit Infeksi

Pada tabel 13 sebaran sampel berdasarkan Kurang Energi Kronik (KEK) dan pernah tidaknya menderita penyakit infeksi dari 53 sampel terdapat 6 sampel (11.3%) pernah menderita penyakit infeksi, sedangkan 47 sampel (88.7%) tidak pernah menderita penyakit infeksi. Apabila dilihat dari pernah tidaknya menderita penyakit infeksi bahwa 3 sampel (7.0%) pernah menderita penyakit infeksi selebihnya 40 sampel (93.0%) tidak pernah menderita penyakit infeksi yang berstatus gizi normal dari 43 sampel normal. Sedangkan terdapat 3 sampel (30.0%) pernah menderita penyakit infeksi dan 7 sampel (70.0%) tidak pernah menderita penyakit infeksi yang menderita KEK dari 10 sampel KEK.

Tabel 12
Sebaran Sampel Berdasarkan Kurang Energi Kronik (KEK)
Dan Pernah Tidaknya Menderita Penyakit Infeksi

Penyakit Infeksi	Normal		KEK		Total	
	f	%	f	%	f	%
Ya	3	7.0	3	30.0	6	11.3
Tidak	40	93.0	7	70.0	47	88.7
Total	43	100.0	10	100.0	53	100.0

Kurang Energi Kronik (KEK) Dan Sanitasi Lingkungan

Hasil penelitian tentang sanitasi lingkungan dari 53 sampel mayoritas 47 sampel (88.7%) baik dan terdapat 2 sampel (3.8%) cukup. Apabila dilihat dari sanitasi lingkungan 43 sampel yang berstatus gizi normal mayoritas atau 39 sampel (90.7%) dalam kategori baik. Sedangkan terdapat 2 sampel (20.0%) dalam kategori kurang dan selebihnya 8 sampel (80.0%) baik yang menderita KEK dari 10 sampel KEK. Adapun sebaran sampel berdasarkan Kurang Energi Kronik (KEK) dan sanitasi lingkungan dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13
Sebaran Sampel Berdasarkan Kurang Energi Kronik (KEK)
Dan Sanitasi Lingkungan

Sanitasi Lingkungan	Normal		KEK		Total	
	f	%	f	%	f	%
Baik	39	90.7	8	80.0	47	88.7
Cukup	2	4.7	0	0.0	2	3.8
Kurang	2	4.7	2	20.0	4	7.5
Total	43	100.0	10	100.0	53	100.0

Kurang Energi Kronik (KEK) Dan *Personal Hygiene*

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 14 diketahui bahwa dari 53 sampel mayoritas 50 sampel (94.3%) memiliki *personal hygiene* baik dan terdapat 1 sampel (1.9%) cukup. Apabila dilihat *personal hygiene* terdapat 42 sampel (97.7%) baik, hanya terdapat 1 sampel (2.3%) cukup dan tidak ada sampel yang memiliki *personal hygiene* kurang yang berstatus gizi normal dari 43 sampel normal. Sedangkan terdapat 2 sampel (2.0%) dalam kategori kurang dan selebihnya 8 sampel (80.0%) baik yang menderita KEK dari 10 sampel KEK.

Tabel 14
Sebaran Sampel Berdasarkan Kurang Energi Kronik (KEK)
Dan *Personal Hygiene*

<i>Personal Hygiene</i>	Normal		KEK		Total	
	f	%	f	%	f	%
Baik	42	97.7	8	80.0	50	94.3
Cukup	1	2.3	0	0.0	1	1.9
Kurang	0	0.0	2	20.0	2	3.8
Total	43	100.0	10	100.0	53	100.0

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini dari 53 sampel memperlihatkan bahwa prevalensi KEK di wilayah kerja Puskesmas Selat terdapat 10 sampel (18.9%) dan 43 sampel (81.1%) normal. Hal ini lebih tinggi dari penelitian yang dilakukan oleh ⁽⁶⁾ di wilayah kerja Puskesmas Karangasem I Kabupaten Karangasem Bali yaitu prevalensi KEK sebesar 12.2%. Bila dibandingkan dengan hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) pada tahun 2017 di Kabupaten Karangasem prevalensi tersebut jauh lebih tinggi yaitu sebesar 8.4%. Dilihat dari perbandingan prevalensi KEK di wilayah kerja Puskesmas Selat pada bulan November 2017 sebesar 6.25% hal ini menunjukkan adanya peningkatan prevalensi KEK. Pada penelitian ini hasil tingkat konsumsi energi dari 53 sampel menunjukkan jumlah konsumsi energi tertinggi sebesar 2647.8 kkal, sedangkan terendah sebesar 1402.1 kkal dengan rata-rata 1989.4 kkal (SD \pm 333.5). Apabila dilihat dari hasil tabel silang menunjukkan bahwa tingkat konsumsi energi dari 10 sampel yang mengalami KEK terdapat 5 sampel (50.0%) kurang dan 5 sampel (50.0%) defisit. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini sesuai dengan teori menurut ⁽¹⁾ yang menyatakan bahwa Kekurangan Energi Kronik (KEK) merupakan suatu keadaan dimana status gizi seseorang buruk disebabkan karena kurangnya konsumsi pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makro yang berlangsung lama atau menahun. Pada hasil tabel silang juga menunjukkan bahwa dari 43 sampel yang normal terdapat 10 sampel (23.3%) memiliki tingkat konsumsi energi kurang dan 4 sampel (9.3%) dalam kategori defisit. Peneliti berasumsi bahwa ibu hamil yang mengalami KEK disebabkan karena kurangnya asupan gizi yang mengandung gizi seimbang. Pada trimester 1 ibu biasanya mengalami mual (mual) ataupun emesis (muntah), yang disebabkan oleh peningkatan hormone kehamilan (hcg, progesterone, dan estradiol) yang diperberat oleh stress yang dialami ibu hamil. Progesteron dapat menghambat pergerakan usus sehingga terjadi mual dan muntah, serta meningkatnya sensitivitas indera penciuman saat kehamilan dapat memicu mual dan muntah. Sehingga absorpsi makanan didalam tubuh tidak berlangsung dengan baik yang dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan janin. Hasil penelitian ini sesuai dengan ⁽⁷⁾ menyatakan bahwa bila ibu mengalami risiko KEK selama hamil akan menimbulkan masalah, baik pada ibu maupun janin. Menurut WHO apabila prevalensi KEK 3 – 5% menunjukkan tidak ada kerawanan pangan di tingkat rumah tangga, 5 – 9% harus berhati-hati kemungkinan ada kerawanan pangan, 10 – 19% menunjukkan situasi rawan pangan pada tingkat rumah tangga pada tingkat buruk, 20 – 30% situasi rawan pangan gawat dan lebih dari 30% situasi rawan pangan parah. Sedangkan berdasarkan acuan Departemen Kesehatan 2003 tentang tingkat besaran masalah risiko KEK yaitu < 20% (ringan), 20 – 30% (sedang) dan > 30% (berat). Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPNG) tahun 2004 menganjurkan tambahan energi sebesar 180 kkal untuk trimester 1, 300 kkal untuk trimester 2 dan 3 ⁽⁸⁾. Intake energi yang cukup yaitu penambahan 55.000 kkal selama 9

bulan kehamilan ⁽⁹⁾, diperlukan untuk fetus (pertumbuhan fetus dan aktivitas fisik fetus), dan diperlukan untuk ibu (peningkatan basal metabolisme, simpanan lemak, pertumbuhan uterus dan payudara, volume darah bertambah dan perubahan aktivitas).

Dalam pola makan bergizi seimbang lauk-pauk sumber protein hewani ibu hamil harus lebih besar daripada ibu tidak hamil. Bila kebutuhan energi ibu hamil 2.000 kkal per hari, maka kebutuhan proteinnya 50 gram ditambah 17 gram, yang setara dengan 1 porsi daging (35 gram) dan 1 porsi tempe (50 gram). Adapun makanan kaya protein nabati adalah kacang-kacangan dan hasil olahannya terutama tempe, tahu dan susu kedelai. Sedangkan hewani protein mengandung nilai biologis yang tinggi seperti, daging ayam, ikan, udang dan telur (10). Dilihat dari hasil penelitian ini tingkat konsumsi protein dari 53 sampel menunjukkan jumlah konsumsi protein tertinggi sebesar sebesar 99.2 gram, sedangkan terendah sebesar 54.5 gram dengan rata-rata 66.3 gram (SD ± 10.1). Apabila dilihat dari hasil tabel silang menunjukkan bahwa tingkat konsumsi protein dari 10 sampel yang mengalami KEK bahwa semua sampel memiliki tingkat konsumsi protein yang kurang. Sedangkan pada sampel yang normal terdapat 14 sampel (32.6%) memiliki tingkat konsumsi protein yang kurang. Pada ibu hamil yang normal terdapat tingkat konsumsi protein kurang hal ini mungkin disebabkan karena mengonsumsi protein hewani maupun nabati dari segi jumlah dan jenisnya kurang. WHO menganjurkan tambahan protein sebanyak 0.75 g/kg berat badan bagi wanita ⁽¹¹⁾. Sedangkan Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi tahun 2004 menganjurkan tambahan protein sebesar 17 gram, baik trimester I, II maupun III ⁽⁸⁾. Konsumsi protein yang kurang pada ibu hamil dapat menyebabkan terjadinya defisiensi protein selama pertumbuhan fetus, pengurangan transfer protein ke fetus, penurunan jumlah sel dalam jaringan ketika lahir dan efek serius pada otak ⁽⁹⁾.

Untuk menanggulangi masalah KEK pada sampel, maka para petugas kesehatan telah membagikan PMT pemulihan berupa susu dan biskuit masing-masing diberikan 1 paket yang isinya 30 bungkus / bulan selama 90 hari untuk setiap sampel dan dilakukan kunjungan setiap bulan kerumah ibu hamil yang menderita KEK. Selain pembagian PMT para petugas kesehatan juga sudah memberikan penjelasan tentang bahaya KEK bagi kehamilan dan fungsi / manfaat dari PMT untuk ibu dan janin yang dikandungnya. Dengan pengetahuan yang mereka dapatkan dan besarnya keinginan untuk melahirkan dengan sehat.

Kurang Energi Kronik (KEK) Berdasarkan Beda Jenis Bahan Makanan. Hasil penelitian dari hasil tabel silang menunjukkan dari 10 sampel yang KEK mayoritas 9 sampel (90.0%) mengonsumsi beda jenis bahan makanan dalam kategori buruk. Peneliti berasumsi bahwa hal ini ada kaitannya dengan social budaya dalam suatu daerah yang masih memiliki keyakinan pada pantangan makan. Daerah yang memiliki keyakinan yang kuat terhadap social budaya dalam kehidupan sehari-harinya dapat menimbulkan pengaruh budaya terhadap sikap makanan. Dalam hal ini sikap terhadap makanan, masih banyak terdapat pantangan, tahayul, tabu dalam masyarakat yang menyebabkan konsumsi makanan menjadi rendah ⁽⁵⁾.

Berdasarkan hasil tabel silang tentang frekuensi makan dari 10 sampel yang KEK dominan 8 sampel (80.0%) memiliki frekuensi makan kurang. Hal ini menunjukkan kemungkinan adanya hubungan risiko KEK dengan frekuensi makan. Apabila dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Syahnimar (2004) menyatakan bahwa terdapat hubungan bermakna antara frekuensi makan makanan pokok dengan risiko KEK, selain itu wanita yang mempunyai frekuensi makan makanan pokok yang kurang dapat berpeluang untuk mengalami risiko KEK sebanyak 3,2 kali dibanding dengan wanita dengan frekuensi makan makanan pokok cukup.

Penyakit infeksi dapat bertindak sebagai pemula terjadinya kurang gizi sebagai akibat menurunnya nafsu makan. Adanya gangguan penyerapan dalam saluran pencernaan atau peningkatan kebutuhan zat gizi oleh adanya penyakit. Kaitannya penyakit infeksi dengan keadaan gizi kurang merupakan hubungan timbal balik, yaitu hubungan sebab akibat. Penyakit infeksi dapat memperburuk keadaan gizi dan keadaan gizi yang buruk dapat mempermudah infeksi. Penyakit yang umumnya terjadi dengan masalah gizi antara lain diare, tuberculosis dan malaria ⁽⁵⁾.

Berdasarkan hasil penelitian dari 53 sampel tidak ada sampel yang menderita penyakit tuberculosis, diare dan malaria. Penyakit yang diderita oleh sampel yaitu batuk, pilek, gendongan dan sakit kepala. Apabila dilihat dari hasil tabel silang dari 10 sampel KEK menunjukkan bahwa 3 sampel (30.0%) mengalami penyakit infeksi sedangkan dari 43 sampel yang normal 3 sampel (7.0%) mengalami penyakit infeksi. Kekurangan zat gizi makro berkontribusi terhadap penyakit infeksi dan sebaliknya infeksi menyebabkan terjadinya malnutrisi. Orang yang menderita kekurangan gizi akan sangat rentan terhadap berbagai penyakit. Hal ini karena kurangnya asupan makanan yang bergizi yang dapat meningkatkan system imunitas tubuh. Demikian pula jika seseorang terkena penyakit infeksi akan menurunkan nafsu makannnyasehingga jika tidak tertangani akan menyebabkan kekurangan gizi ⁽¹²⁾.

Berdasarkan hasil tabel silang dari 10 sampel yang KEK menunjukkan bahwa 2 sampel (20.0%) memiliki sanitasi lingkungan kurang sedangkan dari 43 sampel yang normal 2 sampel (4.7%) dengan sanitasi lingkungan kurang. Hal ini kemungkinan disebabkan karena cara dalam menjaga, memantau dan mengendalikan lingkungan hidup yang masih tergolong kurang. Sehingga perlunya usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk penyehatan lingkungan fisik antara lain penyediaan air bersih, mencegah terjadinya pencemaran udara, air dan tanah serta memutuskan rantai penularan penyakit yang dapat membahayakan serta menimbulkan kesakitan pada manusia atau masyarakat ⁽¹³⁾. Apabila dilihat dari penyakit infeksi dan sanitasi lingkungan dapat dijelaskan bahwa sampel dengan sanitasi lingkungan yang baik tidak menderita penyakit infeksi, hal ini menunjukkan bahwa ada kecenderungan anatara penyakit infeksi dengan sanitasi lingkungan.

Kebersihan perorangan adalah suatu tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan baik fisik dan psikisnya ⁽¹⁴⁾. Dalam penelitian ini dilakukan penilain terhadap sampel yaitu mandi secara rutin, kebersihan kuku dan kebersihan pakaian. Berdasarkan hasil penelitian menggunakan tabel silang dari 10 sampel yang KEK terdapat 2 sampel (20.0%) memiliki *personal hygiene* kurang dan dari 43 sampel yang normal terdapat 1 sampel (2.3%) dengan *personal hygiene* cukup. Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya kemampuan dasar manusia dalam memenuhi kebutuhan guna mempertahankan kehidupannya, kesehatan dan kesejahteraan sesuai dengan kondisi kesehatannya yang dinyatakan terganggu keperawatan dirinya jika tidak dapat melakukan keperawatan diri.

KESIMPULAN DAN SARAN

Prevalensi KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Selat yaitu sebesar 18.9% dan ibu hamil yang normal sebesar 81.1%. Konsumsi energi tertinggi pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Selat sebesar 2647.8 kkal, terendah sebesar 1402.1 kkal dengan rata-rata 1989.4 kkal (SD \pm 333.5). Tingkat konsumsi energi dari 10 sampel ibu hamil KEK tergolong kurang 50.0% dan defisit 50.0%. Konsumsi protein tertinggi pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Selat 99.2 gram, terendah 54.5 gram dengan rata-rata 66.3 gram (SD \pm 10.1). Tingkat Konsumsi protein dari 10 sampel ibu hamil KEK tergolong kurang yaitu 100.0%. Gambaran penyakit infeksi dari 10 ibu hamil yang KEK di wilayah kerja Puskesmas Selat 30.0% pernah menderita penyakit infeksi dan 7.0% tidak pernah menderita penyakit infeksi. Sedangkan dari 43 ibu hamil yang normal 7.0% pernah menderita penyakit infeksi dan 93.0% tidak pernah menderita penyakit infeksi. Sanitasi lingkungan pada ibu hamil dengan KEK di wilayah kerja Puskesmas Selat 80.0% baik dan ibu hamil yang normal 90.0% baik. *Personal Hygine* pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Selat dengan KEK 80.0% baik dan ibu hamil yang normal 97.7% baik. Ada kecenderungan antara pola konsumsi, penyakit infeksi dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Selat.

Pada penelitian ini ditemukan 18.9% prevalensi KEK pada ibu hamil yang menunjukkan bahwa terdapat kaitan pola konsumsi energi dan protein terhadap kejadian KEK pada ibu hamil. Oleh karena itu, disarankan melalui para petugas kesehatan untuk selalu memberikan penyuluhan tentang pentingnya gizi seimbang untuk ibu hamil dan bahaya KEK pada kehamilan dan janin

yang dikandung. Selain itu, disarankan kepada ibu hamil untuk membiasakan mengonsumsi menu makanan yang beragam sehingga mengandung zat gizi yang seimbang dan meningkatkan kemandirian dalam deteksi dini risiko KEK melalui pengukuran LILA di Poskesdes dan Puskesmas, agar ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Selat bisa melahirkan bayi yang sehat dengan selamat. Pada penelitian ini dilihat dari gambaran penyakit infeksi, sanitasi lingkungan dan *personal hygiene* pada ibu hamil masih tergolong kurang. Oleh karena itu, disarankan kepada ibu hamil dan keluarga untuk tetap menjaga dan memantau lingkungan sehingga bisa memutuskan rantai penularan penyakit yang dapat membahayakan serta menimbulkan kesakitan pada manusia atau masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rahmaniar, A.M.B. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Tampa Padang Kec. Kalukku Kab. Mamuju Prop. Sulawesi Barat Tahun 2011*. Makasar : Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin, 2011.
2. Suhardjo. *Perencanaan Pangan dan Gizi*. Jakarta : Bumi Aksara, 2002.
3. Notoatmodjo, S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta, 2010.
4. Roedjito D, Djiteng. *Kajian Penelitian Gizi*. Jakarta : PT. Mediatama Sarana Perkasa, 1989.
5. Supariasa, I Dewa Nyoman, dkk. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC, 2002.
6. *Status Nutrisi Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Karangasem I Kabupaten Karangasem Bali 2015*. Suardana, I Made. 2015, Vol. VII, p. 2. ISSN.
7. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan KEK (Tampa Padang, Sulawesi)* . Rahmaniar, A. s.l. : Media Gizi Masyarakat, 2013, Vol. 2.
8. Arisman. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta : EGC, 2004.
9. Irawati, Anies. *Antropometri Maternal dan Outcome Kehamilan*. s.l. : FKM UI, 2006.
10. Kurniasih, dkk. *Sehat dan Bugar Berkat Gizi Seimbang* . Jakarta : PT Gramedia, 2010.
11. Pudjiadi, Solihin. *Ilmu Gizi Klinik pada Anak*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2000.
12. Moehji, Sjahmien. *Ilmu Gizi 2 Penanggulangan Gizi Buruk* . Jakarta : Papas Sinar Sinanti, 2003.
13. Ismail, T. s.l. *Penilaian Status Gizi Balita* . : Jurnal Kesehatan, 2013, Vol. 12(2).
14. Andarmoyo, S. *Keperawatan Keluarga Konsep, Teori, Proses, dan Praktik Keperawatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu, 2012.