Digital Repository Universitas Jember



HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI DAN PENGETAHUAN GIZI DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA CALON PENGANTIN

(Studi di Wilayah Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang)

SKRIPSI

Oleh

Siti Safira Anani NIM 162110101242

PEMINATAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS JEMBER 2020

Digital Repository Universitas Jember



HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI DAN PENGETAHUAN GIZI DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA CALON PENGANTIN

(Studi di Wilayah Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang)

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan S-1 Kesehatan Masyarakat dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh

Siti Safira Anani NIM 162110101242

PEMINATAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS JEMBER 2020

PERSEMBAHAN

Skripsi saya persembahkan untuk:

- 1. Kedua orang tua saya, Moh.Mudhari dan Almh. Farida Utariani , kakak saya Moh. Alief Rima F, Moh. Afriandi Rima A, Siti Ulfaniza Anani serta keluarga yang telah memberikan dukungan moril dan materiil yang tak ternilai sejak saya dilahirkan hingga saat ini, sehingga saya bisa mencapai tahap ini.
- 2. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan saya banyak ilmu, bimbingan, dan pengalaman yang tak terhingga.
- 3. Teman-teman saya di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember sehingga saya termotivasi untuk menyelesaikan skripsi.
- 4. Kampus dan almamater tercinta Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

MOTTO



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Safira Anani NIM : 162110101242

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: "Hubungan Tingkat Konsumsi dan Pengetahuan Gizi Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Calon Pengantin (Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang)" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika terdapat kutipan dari substansi yang telah disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan skripsi ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun, serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 04 Desember 2020 Yang menyatakan,

> Siti Safira Anani 162110101242

PEMBIMBINGAN

SKRIPSI

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI DAN PENGETAHUAN GIZI DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA CALON PENGANTIN

(Studi di Wilayah Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang)

Oleh Siti Safira Anani 162110101242

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Farida Wahyu Ningtyias, S.KM., M.Kes.

Dosen Pembimbing Anggota: Sulistiyani, S.KM., M.Kes.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Hubungan Tingkat Konsumsi dan Pengetahuan Gizi Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Calon Pengantin (Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang)" telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada :

Hari

Tanggal

Tempat

: Jumat

: 04 Desember 2020

: Fakultas Kesehatan Masyarakat

Peml	oimbing			Tanda Tangan
1. I	OPU	:	Dr. Farida Wahyu Ningtyias, S.KM., M.Kes. NIP. 19801009 200501 2 002	()
2. I	OPA	:	Sulistiyani, S.KM., M.Kes. NIP. 19760615 200212 2 002	()
Peng 3. I	uji Ketua	:	Dr. Leersia Yusi Ratnawati. S.KM., M.Kes NIP. 19800314 200501 2 003	()
4. \$	Sekretaris	:	Christyana Sandra, S.KM., M.Kes NIP. 19820416 201012 2 003	()
5. A	Anggota	:	Yushi Rohana S.KM	()

Mengesahkan, Dekan

NIP. 19890821 201903 2 009

<u>Dr. Farida Wahyu Ningtyias, S.KM., M.Kes.</u> NIP. 19801009 200501 2 002

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya, sehingga dapat terselesaikannya skripsi dengan judul "Hubungan Tingkat Konsumsi Dan Pengetahuan Gizi Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Calon Pengantin Di Kecamatan Camplong" sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan program studi S-1 Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat UniversitasJember.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sangat dalam kepada Ibu Dr. Farida Wahyu Ningtyias S.KM., M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama (DPU) serta Ibu Sulistiyani, S.KM., M.Kes selaku Dosen Pembimbing Anggota (DPA) yang selalu memberikan bimbingan, masukan, saran, dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini. Terimakasih dan penghargaan yang setinggi- tingginya kepada pihak berikut:

- Ibu Dr. Farida Wahyu Ningtyias, S.KM., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
- 2. Dr. Leersia Yusi R. S.KM ., M.Kes selaku Ketua Penguji dan Christyana Sandra, S.KM., M.Kes selaku Sekretaris Penguji serta Yusi Rohana S.KM selaku Anggota Penguji yang telah memberikan pengetahuan, saran, dan masukan demi terselesaikannya skripsi ini.
- 3. Pimpinan KUA Camplong yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian;
- 4. Dinas Kesehatan Sampang yang telah memberikan ijin penelitian dengan memberikan data serta penguji lapang yang bertugas.
- Kedua orang tua penulis, Bapak Moh. Mudhari dan Ibu Almh. Farida Utariani serta keluarga besar yang telah mendoakan dan memberikan dukungan, motivasi, semangat serta pengorbanan demi terselesaikannya proposal skripsiini;
- 6. Rekan-rekan peminatan gzi, Kelompok 1 PBL 2019 FKM UNEJ, seluruh angkatan 2016 FKM UNEJ yang telah membantu dan membangun, serta

semua pihak yang terlibat dalam proses penyempurnaan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Jember, 04 Desember 2020 Penulis

RINGKASAN

Hubungan Tingkat Konsumsi Dan Pengetahuan Gizi Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Calon Pengantin Di Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang; Siti Safira Anani; 162110101242; 2020; 61 halaman; Peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Kurang energi kronik (KEK) merupakan kurangnya asupan energi yang sudah berlangsung lama. Prakonsepsi adalah masa pada saat WUS sebelum hamil. Calon pengantin merupakan masa prakonsepsi yang tepat untuk dapat mempersiapkan kehamilan. Selain itu, wanita usia subur yang menderita KEK memiliki resiko untuk melahirkan anak menderita KEK di kemudian hari, timbul masalah kesehatan seperti morbiditas, mortalitas dan disabilitas. Pada kondisi seperti ini, dilakukan penelitian terhadap calon pengantin yang akan menghadapi kehamilan dan mencari faktor terjadinya KEK di KUA Camplong Kabupaten Sampang sebagai tempat pengumpulan data dari responden. Resiko KEK pada kelompok WUS dapat mengukur LiLA dengan menggunakan pita LiLA. Wanita usia subur berisiko menderita KEK jika pengukuran LiLA < 23,5 cm. Dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat konsumsi dan pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada calon pengantin di Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang pada bulan Agustus.

Penelitian ini dilakukan di KUA Kecamatan Camplong dengan jumlah 14 desa/kelurahan pada bulan Agustus 2020. Metode penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi pada penelitian yaitu calon pengantin yang terdaftar pada bulan Agustus 2020. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *accidental sampling* sebanyak 33 responden. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu karakteristik individu yakni umur dan tingkat pendidikan, karakteristik tingkat konsumsi (energi, karbohidrat, protein, lemak) dan tingkat pengetahuan mengenai gizi

seimbang dan KEK, sedangkan variabel terikat adalah kejadian KEK pada calon pengantin. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan angket dan pengukuran lingkar lengan atas. Penelitian ini menggunakan analisis univariat dan biyariat.

Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa usia calon pengantin paling banyak berada pada rentang usia 20-35 tahun sebanyak 25 responden dan mayoritas tamat SMA/MA sebanyak 23 responden. Pada calon pengantin yang diteliti menderita KEK sebanyak 16 orang dari 33 responden dengan tingkat konsumsi sumber karbohidrat, protein dan lemak dari 33 calon pengantin paling banyak berada pada kategori defisit sebanyak 26 responden. Hasil recall 2x24jam pada responden menunjukkan bahwa kurangnya konsumsi pada calon pengantin sehingga tergolong dalam kategori defisit. Tidak ada hubungan variabel tingkat pengetahuan gizi dengan hasil pengukuran LiLA/status KEK. Mayoritas calon pengantin yang menderita KEK memiliki tingkat pengetahuan sedang sebanyak 17 orang hal ini menunjukkan bahwa penderita KEK memiliki pengetahuan gizi yang cukup mengenai manfaat makanan yang dikonsumsi, serta mengetahui penyebab terjadinya KEK namun tidak diimbangi oleh perilaku dari tingkat konsumsi responden. Terdapat hubungan tingkat konsumsi energi dengan status KEK hal tersebut menunjukan bahwa penderita KEK memiliki tingkat konsumsi defisit, namun terdapat calon pengantin yang tidak menderita KEK memiliki tingkat konsumsi defisit disebabkan oleh menghindari makan malam dan tidak ada selingan. Konsumsi energi yang baik dengan berpedoman pada gizi seimbang akan berpengaruh pada kejadian KEK.

Saran yang diberikan bagi calon pengantin dianjurkan untuk memperbaiki konsumsi makanan yang dimakan dengan mengkonsumsi makan sumber karbohidrat, protein dan lemak dengan cukup sesuai kebutuhan, mengkonsumsi makanan dengan frekuensi yang telah dianjurkan 3 kali sehari mengkonsumsi buah dan sayur.

SUMMARY

The Relationship Between Consumption Level and Nutritional Knowledge and Chronic Energy Deficiency (CED) for Bride Candidate in Camplong District, Sampang Regency; Siti Safira Anani; 162110101242; 2020; 61 pages; Public Health Nutrition Studies of the Faculty of Public Health University of Jember.

Chronic energy deficiency is a long-standing lack of energy intake. Preconception is the period during pregnancy before pregnancy. The bride candidate is the right preconception period to be able to prepare for pregnancy. Besides, women of childbearing age who suffer from chronic energy deficiency have the risk of giving birth to children suffering from chronic energy deficiency in the future, health problems such as morbidity, mortality, and disability. In these conditions, study was conducted on prospective brides who were facing pregnancy and looked for factors in the occurrence of chronic energy deficiency at religious affairs office Camplong, Sampang Regency as a data collection point for respondents. The risk of chronic energy deficiency in the woman of childbearing age can measure mid-upper arm circumference. Women of childbearing age are at risk of developing chronic energy deficiency if the boundary used was <23,5 cm. Thus this study aims to determine the relationship between the level of consumption and knowledge of nutrition with the incidence of chronic energy deficiency in brides candidate in Camplong District, Sampang Regency in August.

This study was conducted in the religious affairs office Camplong District with a total of 14 villages in August 2020. The study method used was observational analytic using a cross-sectional approach. The population in the study was the bride and groom who were registered in August 2020. The sampling technique used the accidental sampling method 33 respondents. The independent variables in this study are individual characteristics, namely age and education level, consumption level characteristics, and knowledge level regarding balanced nutrition and chronic energy deficiency, while the dependent variable is the incidence of chronic energy deficiency in prospective brides. Data collection

techniques using questionnaires and measuring the circumference of the upper arm. This study uses univariate and bivariate analysis.

The results of the study analysis show that the age of the bride and groom is at most in the age range of 20-35 years with 25 respondents and the majority of high school / MA graduates are 23 respondents. The bride and groom who were studied suffered from chronic energy deficiency as many as 16 people from 33 respondents with the level of consumption of carbohydrate, protein, and fat sources from the 33 prospective brides who were mostly in the deficit category as many as 26 respondents. The results of the 2x24 hour recall for the respondents indicated that the bride and groom did not consume less so they did not fall into the deficit category. There is no relationship between the variable level of nutritional knowledge with the measurement results of chronic energy deficiency status. The majority of prospective brides who suffer from chronic energy deficiency have a moderate level of knowledge as many as 17 people, this shows that chronic energy deficiency sufferers have nutritional knowledge about the benefits of the food consumed and know the causes of chronic energy deficiency but this is not balanced by the behavior of the respondent's consumption level. There is a relationship between the level of energy consumption and the status of chronic energy deficiency, this shows that chronic energy deficiency sufferers have a deficit consumption level, but there are prospective brides who do not suffer from chronic energy deficiency have a deficit consumption level caused by avoiding dinner and there is no distraction. Good energy consumption based on balanced nutrition will affect the incidence of chronic energy deficiency.

The advice given to the prospective bride and groom is recommended to improve the consumption of food eaten by consuming sufficient sources of carbohydrates, protein, and fat as needed, consuming foods with the recommended frequency of 3 times a day consuming fruits and vegetables.

DAFTAR ISI

	Halaman
PERSEMBAHAN	3
MOTTO	4
PERNYATAAN	5
PEMBIMBINGAN	6
PENGESAHAN	7
PRAKATA	8
RINGKASAN	10
SUMMARY	12
DAFTAR ISI	14
DAFTAR TABEL	18
DAFTAR LAMPIRAN	20
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN .	21
BAB 1. PENDAHULUANE	error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	
1.3.1. Tujuan Umum	
1.3.2. Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kurang Energi Kronik (KEK)	6
2.1.1 Definisi KEK	6
2.1.2 Patofisiologi KEK	6
2.1.3 Faktor Risiko KEK	7
2.1.4 Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA)10

		2.1.5 Dampak KEK	. 11
	2.2	Tingkat Konsumsi	. 12
		2.2.1 Zat Gizi Makro	. 14
		2.2.2 Zat Gizi Mikro	. 17
	2.3	Wanita Usia Subur (WUS)	18
		2.3.1. Definisi Wanita Usia Subur (WUS)	. 18
	2.4	Hubungan Tingkat Konsumsi KEK	. 19
	2.5	Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan KEK	. 20
	2.6	Kerangka Teori	. 22
		Kerangka Konsep	
	2.8	Hipotesis	. 24
BAB 3.	ME	TODE PENELITIAN	. 25
	3.1	Jenis Penelitian	. 25
	3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	. 25
		3.2.1 Tempat Penelitian	. 25
		3.2.2 Waktu Penelitian	. 25
	3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	. 26
		3.3.1 Populasi Penelitian	. 26
		3.3.2 Sampel penelitian	. 26
		3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel	. 27
	3.4	Variabel dan Definisi Operasional	. 27
		3.4.1 Variabel Penelitian	. 27
		3.4.2 Definisi Operasional	. 27
	3.5	Data dan Sumber Data	
		3.5.1 Data Primer.	
		3.5.2 Data Sekunder	. 32
	3.6	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	. 32
		3.6.1 Teknik pengumpulan data	. 32
		3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data	. 33
	3.7	Teknik Pengolahan, Penyajian dan Analisis Data	. 36
		3.7.1 Teknik Pengolahan Data	36

	3.7.2 Teknik Penyajian data	37
	3.7.3 Analisis Data	37
3.	8 Validitas dan Reliabilitas Instrumen	38
	3.8.1 Uji validitas	38
	3.8.2 Uji reliabilitas	38
3.	9 Alur Penelitian	39
BAB 4. H	ASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.	.1 Hasil Penelitian	40
	4.1.1 Karakteristik Calon Pengantin di Kantor Urusan Agama Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang	40
	4.1.2 Lingkar Lengan Atas (LiLA)	41
	4.1.3 Tingkat Konsumsi Energi	41
	4.1.4 Tingkat Konsumsi Zat Gizi	42
	4.1.5 Tingkat Pengetahuan Gizi	43
	4.1.6 Hubungan Karakteristik Individu dengan Status KEK pada Calon Pengantin	. 44
	4.1.7 Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi dengan Kejadian KEK pada Calon Pengantin	
	4.1.8 Hubungan Tingkat Konsumsi Energi dengan Kejadian KEK pada Calon Pengantin	
4.2	Pembahasan	47
	4.2.1 Karakteristik Calon Pengantin	47
	4.2.2 Lingkar Lengan Atas (LiLA)	50
	4.2.3 Tingkat Konsumsi Energi	50
	4.2.4 Tingkat Konsumsi Zat Gizi	52
	4.2.5 Tingkat Pengetahuan Gizi	55
	4.2.6 Hubungan Karakteristik Individu dengan Status KEK pada Cal Pengantin	
	4.2.7 Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi dengan Status KEK pada Calon Pengantin	
	4.2.8 Hubungan Tingkat Konsumsi Energi dengan Status KEK pada Calon Pengantin	. 58

4.3 Keterbatasan Penelitian	59
BAB 5. PENUTUP	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	68

DAFTAR TABEL

2.1 Pengukuran Menggunakan LiLA	10
2.2 AKG Makro PerHari	13
2.3 AKG Mikro PerHari.	14



DAFTAR GAMBAR

Halaman

2.1 Kerangka Teori	2Error! Bookmark not defined.
· ·	Error! Bookmark not defined.
3.1 Alur Penelitian	Error! Rookmark not defined



DAFTAR LAMPIRAN

A. Lembar Persetujuan (Informed Consent)	68
B. Kuesioner Penelitian	69
C. Angket Pengetahuan	70



DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Daftar Arti Lambang

% = Persentase

> = Lebih dari

< = Kurang dari

≥ = Lebih dari sama dengan

 $\alpha = Alpha$

Daftar Arti Singkatan

KEK = Kurang Energi Kronis

WUS = Wanita Usia Subur

LiLA = Lingkar Lengan Atas

AKG = Angka Kecukupan Gizi

AKI = Angka Kematian Ibu

AKB = Angka Kematian Bayi

BB = Berat Badan

KUA = Kantor Urusan Agama

Catin = Calon Pengantin

Digital Repository Universitas Jember

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kurang energi kronik (KEK) merupakan kurangnya asupan energi yang sudah berlangsung lama (Arsy, 2017:186). Seseorang agar memenuhi zat gizi dalam tubuh maka diperlukan kebiasaan makan yang baik. Kecukupan zat gizi diperlukan untuk menjadi sumber tenaga, zat pembangun dan zat pengatur (Nurul, 2012:2). Kebutuhan energi yang tidak tercukupi, akan menimbulkan masalah kesehatan yakni KEK. Menurut UNICEF pada tahun 2011, perempuan yang sedang hamil sebesar 41% menderita KEK, besarnya proporsi penderita KEK dapat meningkatkan kemungkinan kesakitan maternal, terutama pada trimester ketiga (7-9) (Erni, 2017:59). Berdasarkan hasil laporan Riskesdas tahun 2018 proporsi KEK di Indonesia sebesar 17,3% untuk KEK wanita hamil, sedangkan KEK wanita tidak hamil sebesar 14,5%. Provinsi dengan angka prevalensi KEK tertinggi di Indonesia berada di NTT sebesar 32,5%.

Berdasarkan data dari Riskesdas (2018:15), menunjukkan bahwa prevalensi KEK pada WUS tidak hamil (15-49 tahun) di Jawa Timur yakni 15%. Wanita pada usia 20-35 merupakan sasaran tepat dalam mencegah masalah gizi terutama KEK yang dapat terjadi karena kurangnya asupan gizi menahun terutama pada saat WUS (Meriska, 2019:106). Berdasarkan data dari Riskesdas (2018:16) proporsi kurang energi kronis wanita usia subur tidak hamil pada tahun 2018 di Jawa Timur meliputi umur 20-24 tahun sebesar 22,53%, 25-29 tahun sebesar 14%, 30-34 tahun sebesar 7.94%, 35-39 tahun sebesar 5,42%.

Resiko KEK pada kelompok WUS dapat mengukur LiLA dengan menggunakan pita LiLA. Wanita usia subur berisiko menderita KEK jika pengukuran LiLA <23,5 cm. Lingkar lengan atas merupakan cara untuk mengetahui risiko KEK pada WUS (Ruaida, 2017:362). Kurang energi kronis pada saat kehamilan akan berpotensi melahirkan bayi dengan berat <2.500 g atau menderita berat badan lahir rendah (BBLR), janin pada saat hamil tidak dapat berkembang dengan baik, dan beresiko terjadi kematian pada ibu saat melahirkan (Zaki. 2017:436). Ibu hamil menderita KEK dapat menurunkan kekuatan otot

yang dapat berpengaruh dalam proses persalinan sehingga terjadi perdarahan pascapersalinan yang berdampak pada menurunnya perkembangan janin seperti pertumbuhan fisik, otak dan metabolisme tubuh yang dapat menyebabkan penyakit tidak menular (PTM) saat dewasa (Ernawati, 2018:29). Angka kematian ibu pada tahun 2019 sebesar 305 per 1000 kelahiran hidup. Penyebab terjadinya kematian ibu yakni perencanaan kehamilan yang kurang matang, sehingga perempuan melahirkan terlalu banyak, terlalu dekat, terlalu muda, atau terlalu tua. Angka kematian bayi di Provinsi Jawa Timur pada 2019adalah 21,12 per 1.000 kelahiran hidup (Profil Kesehatan Jatim, 2019).

Asupan gizi atau adanya penyakit infeksi merupakan faktor KEK pada WUS dan ibu hamil. Wanita usia subur merupakan kelompok rawan menderita KEK. Energi dikeluarkan dalam sehari cukup banyak, namun pada sebagian besar WUS belum terpenuhi kebutuhan gizi dalam satu hari atau harian (Zaki 2017:437). Terdapat faktor penyebab langsung dan tidak langsung yang dapat mempengaruhi KEK. Tingkat konsumsi energi, tingkat konsumsi protein, penyakit infeksi dan usia *menarche* merupakan faktor penyebab langsung. Pengetahuan tentang gizi prakonsepsi dan aktivitas fisik merupakan faktor penyebab tidak langsung (Nur, 2017:26).

Kurang energi kronis (KEK) pada WUS menjadi fokus pemerintah dan tenaga kesehatan. Wanita usia subur yang menderita KEK memiliki resiko untuk melahirkan anak menderita KEK di kemudian hari, timbul masalah kesehatan seperti morbiditas, mortalitas dan disabilitas. Gizi kurang dapat menurunkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) (Paramita. 2019:121). Perbedaan mekanisme adanya fasilitas kesehatan maupun akses pada makanan di wilayah perkotaan dan pedesaan dapat mempengaruhi masalah gizi. Penelitian menunjukkan 27,1% remaja berdomisili di pedesaan cenderung menderita kurang asupan zat besi (Parmaesih dan Silowati. 2005:165). Hal ini disebabkan karena daerah pedesaan akses terhadap makanan dan pelayanan kesehatan lebih rendah dibandingkan dengan daerah perkotaan. Hasil penelitian pada remaja putri di kawasan pedesaan menunjukkan bahwa asupan protein kurang sebesar 76% (Sari, 2016:16). Kebutuhan konsumsi rumah tangga mengacu pada ketersediaan pangan

rumah tangga pada pangan yang cukup dan tersedia dalam jumlah yang memenuhi. Terdapat penelitian bahwa ketersediaan pangan pada usia pernikahan dini sebesar 28,6% dan pernikahan ideal sebesar 36,7%. Hal tersebut menunjukan tidak ada hubungan dengan usia pernikahan. Stabilitas ketersediaan pangan diukur dalam frekuensi makan anggota rumah tangga dalam satu hari (1 kali, 2 kali, 3 kali) (Kristianti, 2017:99).

Prakonsepsi adalah masa pada saat WUS sebelum hamil (Meririska, 2019:106). Masa pranikah dapat dikaitkan dengan masa prakonsepsi, karena setelah menikah wanita akan segera menjalani proses konsepsi (Gloria, 2019:64). Calon pengantin merupakan masa prakonsepsi yang tepat untuk dapat mempersiapkan kehamilan (Igna, 2017:25). Pentingnya menjaga kecukupan gizi bagi calon pengantin sebelum kehamilan disebabkan karena gizi yang baik dan tercukupi maka akan menunjang fungsi optimal alat reproduksi seperti lancarnya pematangan telur, produksi sel telur dengan berkualitas baik dan proses pembuahan yang sempurna (Gloria, 2019:64-65). Status gizi prakonsepsi merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kondisi kehamilan dan kesejahteraan bayi (Igna, 2017:24).

Proporsi risiko KEK pada WUS menurut kabupaten/kota provinsi Jawa Timur tahun 2018 tertinggi berada di Pacitan sebesar 20% sedangkan di Kabupaten Sampang sebesar 15% (Riskesdas, 2018:16). Prevalensi tersebut merupakan tertinggi di Pulau Madura yang terdapat 4 kabupaten di pulau Madura. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Sampang menunjukkan bahwa prevalensi KEK WUS tidak hamil di Sampang pada tahun 2018 sebesar 8,7% sedangkan pada tahun 2019 mengalami kenaikan yakni 9,52%. Presentase KEK tertinggi ke 2 se Kabupaten Sampang berada di Kecamatan Camplong sebesar 13,98% (Dinas Kesehatan Sampang, 2019). Jumlah calon pengantin di Kecamatan Camplong pada tahun 2019 sebesar 1.103. Calon pengantin yang terdeteksi menderita KEK maka akan berisiko pasca menjadi ibu hamil dan resiko pada bayi pada masa kehamilan maupun persalinan (DepKes, 2016).

Berdasarkan penjabaran masalah tersebut maka dilakukan penelitian mengenai Hubungan Tingkat Konsumsi dan Pengetahuan Gizi Dengan KEK Pada

Calon Pengantin di Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang. Diharapkan dari penelitian ini dapat membantu masyarakat agar memahami faktor kejadian KEK pada WUS sehingga dapat mengurangi prevalensi KEK pada WUS yang akan menjadi calon ibu serta mengurangi prevalensi Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) di Sampang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yaitu "Apakah terdapat hubungan antara tingkat konsumsi dan pengetahuan gizi dengan kejadian kurang energi kronis (KEK) pada calon pengantin di Kecamatan Camplong?"

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan tingkat konsumsi dan pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada calon pengantin di Kecamatan Camplong.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik individu (usia dan tingkat pendidikan) pada calon pengantin di Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang
- Mendeskripsikan status KEK pada calon pengantin di Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang
- c. Mendeskripsikan tingkat konsumsi energi, karbohidrat, lemak, dan protein pada calon pengantin di Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang
- d. Mendeskripsikan tingkat pengetahuan gizi pada calon pengantin di Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang
- e. Menganalisis hubungan antara faktor individu (usia dan tingkat pendidikan) dengan KEK pada calon pengantin di Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang

- f. Menganalisis hubungan antara tingkat konsumsi energi dengan KEK pada calon pengantin di Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang
- g. Menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan dengan KEK pada calon pengantin di Kecamatan Camplong

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan dari penelitian ini dapat menjadi referensi keilmuan yang berkaitan dengan tingkat konsumsi dan pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada calon pengantin.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Dinas Kesehatan Sampang

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat bermanfaat dan memberikan informasi tentang hubungan tingkat konsumsi dan pengetahuan gizi dengan KEK pada calon pengantin di Kabupaten Sampang, dan digunakan sebagai masukan dalam perencanaan program pengentasan pada calon pengantin yang menderita KEK di Kabupaten Sampang.

b. Bagi Puskesmas

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi bagi puskesmas untuk memenuhi kebutuhan gizi catin pada masa sebelum kehamilan dengan diadakan pemberdayaan masyarakat kelompok catin.

c. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat menambah *literature* di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember dan sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut mengenai KEK pada catin.

Digital Repository Universitas Jember

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kurang Energi Kronik (KEK)

2.1.1 Definisi KEK

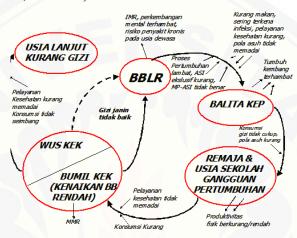
Kurang energi kronik (KEK) merupakan keadaan yang menderita kekurangan energi seperti karbohidrat, lemak dan protein yang berlangsung lama atau menahun (Yeni, 2019:121). Konsumsi energi kurang dari energi yang dikeluarkan maka akan terjadi kekurangan gizi, berakibat pada kurangnya berat badan atau tidak ideal. Bayi maupun anak-anak yang menderita kekurangan gizi maka akan mempengaruhi tumbuh kembang dan jika terjadi pada orang dewasa maka berat badan menjadi turun (Almatsier, 2009:150).

2.1.2 Patofisiologi KEK

Kurang energi kronis adalah akibat dari ketidakseimbangan antara asupan untuk pemenuhan kebutuhan dan pengeluaran energi. Ketidaktersediaan pangan sering terjadi di tingkat rumah tangga, distribusi di dalam rumah tangga yang tidak proporsional dan beratnya beban kerja ibu hamil. Selain itu, beberapa hal penting yang berkaitan dengan status gizi seorang ibu adalah kehamilan pada ibu berusia muda (kurang dari 20 tahun), kehamilan dengan jarak yang pendek dengan kehamilan sebelumnya (kurang dari 2 tahun), kehamilan yang terlalu sering, serta kehamilan pada usia terlalu tua (lebih dari 35 tahun).

Kurang zat gizi yang terus meningkat maka akan terjadi kemerosotan jaringan dan penurunan kadar zat-zat gizi dalam darah seperti kadar haemoglobin, serum vitamin A, dan karoten rendah. Kekurangan zat gizi yang terus menerus mengalami penurunan dapat menyebabkan fungsi tubuh yang mengalami perubahan seperti pusing, mudah lelah, nafas cenderung pendek/lemah. Terjadi luka anatomi seperti xeroftalmia dan keratomalsia pada penderita kekurangan vitamin A, edema, luka kulit pada penderita kwashiorkor jika kurang gizi (Supariasa, 2017:11).

Faktor lingkungan dan manusia adalah akibat dari terjadinya KEK oleh kekurangan asupan zat gizi, maka kebutuhan zat gizi individu digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari. Individu yang mengalami kurang gizi yang berlangsung lama atau menahun maka zat gizi yang disimpan akan habis dan dapat menyebabkan kemerosotan jaringan. Individu tersebut dapat dinyatakan kurang gizi dengan ditandai penurunan berat badan dan tumbuh kembang akan terganggu (Supariasa, 2017:10).



Gambar 2.1 Masalah gizi dalam daur kehidupan (Sumber: Pritasari, 2017:18)

2.1.3 Faktor Risiko KEK

Konsumsi makanan di pengaruhi oleh pendapatan, makanan dan ketersediaan bahan makanan. Negara berkembang memiliki status gizi yang kurang terpengaruh oleh konsumsi makanan yang kurang serta penyakit infeksi pada individu. Penyebab tidak langsung masalah gizi untuk tingkat sosial ekonomi yakni pendidikan dan tingkat pendapatan (Supariasa, 2017:17). Individu yang berkualitas dapat dilihat dari segi sosial, ekonomi, pendidikan, limgkungan, kesehatan (Supariasa, 2017:94).

a. Penyakit infeksi

Penyakit infeksi seperti virus, bakteri dan parasit dalam tubuh memiliki hubungan yang erat dengan malnutrisi. Terdapat hubungan kurang gizi dengan penyakit infeksi dan status gizi dipengaruhi oleh penyakit infeksi dan mempercepat individu menderita *malnutrition*. Mekanisme patofisiologisnya yaitu (Supariasa, 2017:217):

- 1) Pada kondisi sakit asupan zat gizi berkurang karena penurunan nafsu makan
- Penyakit diare, mual dan pendarahan meningkatkan kehilangan cairan dan zat gizi.
- 3) Peningkatan kebutuhan karena sakit dan adanya parasit dalam tubuh.

b. Konsumsi makanan

Konsumsi makanan bertujuan untuk mendapatkan zat gizi dalam tubuh dengan mengkonsumsi sejumlah makanan yang dibutuhkan oleh tubuh. Setiap makanan yang masuk ke dalam tubuh berfungsi sebagi sumber tenaga yang digunakan dalam sehari (Almatsier, 2009). Diversifikasi makanan dibutuhkan karena dalam satu bahan makanan memiliki zat gizi yang tidak dapat memenuhi kebutuhan pada tubuh, maka dari itu perlu beberapa jenis makanan yang bergizi agar tubuh mendapatkan kebutuhan gizinya.

Gizi baik terjadi jika tubuh memiliki cukup energi yang dapat digunakan sehingga pertumbuhan fisik menjadi baik, perkembangan otak, mampu kerja dan menunjang kesehatan. Faktor primer dan sekunder mempengaruhi terganggunya zat gizi. Tersedianya pangan yang kurang, distribusi pangan yang kurang baik, kemiskinan, kurangnya pengetahuan, kebiasaan makan yang salah merupakan salah satu faktor primer. Sedangkan, semua faktor yang menyebabkan gizi tidak sampai pada tubuh setelah mengkonsumsi makanan merupakan faktor sekunder (Almatsier, 2009:10).

c. Pengaruh budaya

Pengaruh budaya mempengaruhi sikap masyarakat dalam memilih makanan. Masih banyak mitos, pantangan dan tabu sehingga tingkat konsumsi masyarakat rendah pada makanan tertentu. Infeksi saluran pencernaan mempengaruhi konsumsi makanan yang rendah. Di samping itu jarak kelahiran anak dan terlalu banyak anak dalam satu keluarga berpengaruh dalam asupan zat gizi suatu keluarga (Almatsier, 2009).

d. Faktor Sosial Ekonomi

Data sosial yang perlu dipertimbangkan adalah:

- Keadaan penduduk seperti umur, jumlah, distribusi jenis kelamin, dan geografis.
- Keadaan dalam satu keluarga meliputi jarak kelahiran anak dan jumlah anggota keluarga.
- 3) Tingkat pengetahuan serta pendidikan.
- 4) Lingkungan rumah yang dihuni berupa lantai, atap, dinding, listrik, ventilasi, perabotan, jumlah kamar, kepemilikan, dll.
- 5) Terdapat tempat untuk memasak yang memiliki fasilitas yang lengkap.
- 6) Terdapat air yang berjarak dekat dari rumah.
- 7) Keberadaan kakus dan keadaannya.

Data ekonomi meliputi:

- 1) Memiliki pekerjaan.
- 2) Pendapatan keluarga.
- 3) Memiliki aset seperti tanah, jumlah hewan ternak, TV, radio, kendaraan, dll.
- 4) Pengeluaran yang digunakan untuk kebutuhan sandang, pangan dll.
- 5) Makanan yang fluktuatif bergantung pada pasar dan variasi musim.
- e. Lingkungan

Asupan zat gizi dipengaruhi oleh persediaan pangan yang ada di lingkungan. Terdapat hubungan antara faktor agen, pejamu dan status gizi dengan lingkungan. Contoh pada faktor agen adalah kekurangan zat gizi, faktor pejamu yang berhubungan dengan individu seperti jenis kelamin, fisiologi dan psikologi dan status gizi berhubungan dengan agen dan pejamu (Almatsier, 2009).

f. Pendidikan dan Pelayanan Kesehatan

Pendidikan dan pelayanan kesehatan digunakan untuk memperoleh informasi mengenai pendidikan dan pelayanan kesehatan yaitu :

- Pusat kesehatan serta rumah sakit meliputi tempat tidur, karyawan, pasien, dll.
- 2) Pendidikan dan fasilitas meliputi jumlah murid, organisasi, terdapat media massa meliputi radio, koran, TV dll.
- g. Pengetahuan Gizi

Pengetahuan berfungsi mendorong manusia untuk bersikap mencari penalaran, ingin tahu serta diaplikasikan. Pengetahuan hasil dari mengamati suatu objek dan melakukan penginderaan terhadap objek yang diamati (Adhiyati, 2013). Perilaku yang di dasari oleh pengetahuan lebih baik daripada tanpa didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan dapat membantu dalam memperbaiki masalah tentang gizi. Dengan pengetahuan yang baik maka akan mempengaruhi tindakan seseorang. Dengan adanya pengetahuan maka seseorang akan paham dengan permasalahan gizi dan dapat di pelajari. Sehingga dapat memperbaiki masalah gzi dan dapat mengurangi permasalahan gizi dengan adanya pengetahuan mengenai gizi (Adhiyati, 2013).

2.1.4 Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA)

Lingkar lengan atas pada kelompok WUS merupakan cara untuk mendeteksi secara dini dengan mudah yang dapat dilaksanakan oleh masyarakat untuk mengetahui resiko KEK (Supariasa, 2013:48). Lingkar lengan atas menggambarkan jaringan otot dan lapisan lemak bawah kulit. Lingkar lengan atas merupakan pengukuran yang mudah meski bukan dengan tenaga profesional. Berat badan mempengaruhi berubahnya lingkar lengan atas. Oleh sebab itu, lingkar lengan atasa merupakan indeks status gizi masa kini (Supariasa, 2017:69).

Tabel 2.1 Pengukuran Menggunakan LiLA

Klasifikasi	Batas Ukur
KEK	<23,5 cm
Normal	23,5 cm

Sumber: Supariasa, 2013

Tujuan pengukuran LiLA adalah mencakup WUS baik untuk ibu hamil maupun calon ibu. Terdapat tujuan dari pengukuran LiLA yaitu :

- 1) Resiko KEK dapat diketahui untuk mengetahui resiko KEK bagi ibu hamil maupun calon ibu dan dapat menurunkan resiko BBLR.
- 2) Masyarakat dapat berperan dalam pencegahan KEK dan dapat menanggulanginya.
- 3) Dapat meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak pada masyarakat.

- 4) Perbaikan gizi WUS KEK dapat diperbaiki oleh petugas lintas sektoral.
- 5) Meningkatkan pelayanan kesehatan pada kelompok WUS KEK.

Cara mengukur LiLA terdapat 7 urutan pengukuran, yaitu

- 1) Menetapkan posisi bahu dan siku sebelah kiri
- 2) Meletakan pita pada posisi antara bahu dan siku
- 3) Menentukan titik antara bahu dan siku pada tengah lengan
- 4) Melingkarkan pita LiLA pada tengah lengan
- 5) Pita tidak terlalu ketat dan tidak terlalu longgar
- 6) Membaca skala pada pita dengan benar

Untuk pengukuran lengan pada sebelah kiri dilakukan kecuali pada orang yang kidal dapat mengukur lengan sebelah kanan. Lengan terbebas dari baju dan otot tidak dalam keadaaan tegang atau kencang. Pita LiLA tidak dalam keadaan kusut dengan hasil pengukuran LiLA yaitu <23,5 cm dan ≥23,5 cm. Jika hasil pengukuran <23,5 cm yakni beresiko KEK dan ≥23,5 cm tidak beresiko KEK (Supariasa, 2013,49).

2.1.5 Dampak KEK

Dampak KEK pada sebelum kehamilan dan pada saaat hamil akan menyebabkan seorang ibu melahirkan bayi dengan BBLR, penyakit infeksi, abortus, dan terhambatnya pertumbuhan (Supariasa, 2012:49)

a. Bayi dengan berat badan lahir rendah.

Studi membuktikan bahwa ibu hamil yang memiliki gizi kurang akan melahirkan bayi yang kurang gizi dengan berat badan bayi <2.500 g atau BBLR. Bayi yang lahir dengan kondisi BBLR memiliki tubuh yang kecil, seperti kepala, kaki, tangan, badan, organ lain dalam tubuh (Supariasa, 2017:94).

b. Abortus

Abortus merupakan keluarnya hasil konsepsi sebelum janin mampu hidup d luar kandungan dengan berat kurang dari 1000 g dengan umur kehamilan kurang dari 20 miggu (Manuaba, 2007).

c. Terhambatnya pertumbuhan otak janin

Pertumbuhan otak janin selama masa kehamilan penting untuk terjaga, karena dampaknya akan terasa jika janin hidup dan dapat menjadi masalah secara psikologis pada anak (Manuaba, 2007:425).

Kurang gizi berakibat terhadap proses tubuh yang bergantung pada zat-zat gizi. Proses yang terganggu akibat kekurangan gizi dapat menyebabkan beberapa gangguan yakni (Almatsier, 2009:11):

a. Pertumbuhan

Protein digunakan sebagai zat pembakar. Protein yang tidak memenuhi dalam tubuh mengakibatkan otot lemah dan rambut tidak kuat (rontok).

b. Kurang tenaga

Kurang energi berasal dari asupan makanan yang dapat menyebabkan seseorang lemah untuk bergerak, bekerja dan aktivitas, produktivitas menurun.

c. Pertahanan tubuh

Imun dalam tubuh berkurang, dengan demikian dapat menyebabkan seseorangpada anak-anak dapat menyebabkan kematian. terserang infksi yang meliputi diare, muntaber dll.

d. Struktur dan fungsi otak

Kurang gizi dapat mengganggu fungsi otak, karena otak mencapai bentuk maksimal dalam dua tahun. Kurang gizi pada anak-anak berpengaruh dalam pembentukan dan perkembangan mental.

e. Perilaku

Orang dewasa dan anak-anak yang memiliki kurang gizi memiliki perilaku yang gelisah, mudah tersinggung, apatis dan cengeng.

Dari keterangan diatas tampak bahwa gizi yang baik merupakan modal bagi pengembangan sumber daya manusia (Almatsier, 2009:11).

2.2 Tingkat Konsumsi

Makanan berguna bagi tubuh, jenis makanan kecuali obat dapat memenuhi kandungan gizi dan unsur kimianya dapat diubah menjadi zat gizi oleh tubuh (Almatsier, 2009:3). Pemilihan makanan dengan baik dapat memberikan zat gizi

yang dibutuhkan oleh tubuh sesuai dengan fungs normal tubuh. Bila salah memilih makanan maka akan berdampak pada kekurangan zat gizi esensial tertentu. Kebiasaaan makan, pemasakan, distribusi makanan dapat berpengaruh dalam konsumsi oleh masyarakat atau keluarga. Dengan memenuhinya hal tersebut makan bergantung pada jenis pendapatan, pendidikan, tingkat pengetahuan individu (Almatsier, 2009:13).

Resiko kesakitan, kematian, BBLR, pertumbuhan terhambat, perkembangan otak bayi bergantung pada tingkat konsumsi individu pada sebelum kehamilan atau pada saat (Sekartika, 2013).

$$AKG \ individual = \frac{BB \ Aktual}{BB \ Standar \ pada \ tabel \ AKG} \ x \ Nilai \ AKG$$

Tingkat Konsumsi Gizi =
$$\frac{\text{Asupan Gizi}}{\text{AKG Individu}} \times 100\%$$

Klasifikasi tingkat konsumsi dengan *cut of points* dibagi menjadi tiga masing-masing sebagai berikut (Clara. M. Kusharto, Supariasa, 2014:63) :

a) Lebih :> 120%

b) Normal: 90-120%

c) Defisit Tingkat Ringan: 80-89%

d) Defisit Tingkat Sedang: 70-79%

e) Defisit Tingkat Berat : <70%

Angka kecukupan gizi yang dianjurkan dapat dilihat pada tabel 2, tabel 3.

Tabel 2.2 AKG Makro PerHari

Golongan	Energi (Kkal)	Karbohidrat (g)	Protein (g)	Lemak (g)
Umur (tahun)				
		Wanita		
13-15	2400	350	70	80
16-18	2650	400	75	85
19-29	2650	430	65	75
30-49	2550	415	65	70

Sumber: Permenkes, 2019

Gol. Iodiu Kromiu Besi Sen Manga Kromiu Seleniu Fluo Umur (mg g m m (mcg) n (mg) m (mcg) m (mcg) r (tahun (mg (mcg) (mg))) 13-15 15 9 150 27 1.6 27 24 2.4 16-18 15 9 150 29 1.8 29 26 3.0 19-29 8 18 150 30 1.8 30 24 3.0 30-49 29 29 25 18 8 150 1.8 3.0

Tabel 2.3 AKG Mikro PerHari

Sumber: Permenkes 2019

2.2.1 Zat Gizi Makro

1. Karbohidrat

Zat gizi sebagai yang menghasilkan energi bagi tubuh adalah karbohidrat dan menjadi sumber energi utama bagi manusia dan hewan. Semua tumbuhtumbuhan mengahasilkan karbohidrat (Almatsier, 2009:29). Fungsi dari karbohidrat adalah untuk menghasilkan energi, pemberi rasa manis, menghemat peenggunaan protein, dapat mengatur metabolisme lemak, dan membantu mengeluarkan feses. Jenis karbohidrat yakni (Nurhamida, 2014:39):

a. Monosakarida

Terdapat 3 jenis monosakarida dalam ilmu gizi yaitu : *Glukosa* yakni terdapat dalam sayur, buah, sirup, madu. *Fruktosa* atau gula buah yakni madu berada bersama glukosa, dalam buah, sari-sari bunga dan sayur. *Galaktosa* terdapat di dalam tubuh sebagai hasil pencernaan laktosa.

b. Disakarida

Terdapat 4 jenis disakarida, yaitu sukrosa, maltosa, laktosa dan trehalosa. *Sukrosa* terdapat di buah, sayuran, dan madu. *Maltosa* terbentuk di dalam usus manusia pada pencernaan pati. *Laktosa* terdapat dalam susu. Susu sapi memiliki kadar laktosa sebesar 6,8 g per 100 ml, pada ASI 4,8 g per 100 ml. Jenis gula laktosa memiliki rasa yang tidak manis dan sukar larut. *Trehalosa* atau gula

jamur, 15% jamur kering yakni terdapat trehalosa. Di dalam tubuh serangga terdapat trehalosa.

c. Oligosakarida

Terdapat tiga jenis oligosakarida yang terdapat padda biji tumbuhan dan kacang yaitu rafinosa, stakiosa, dan verbaskosa. Oligosakarida di dalam usus besar mengalami fermentasi.

d. Polisakarida

Jenis polisakarida pati terdapat dalam padi-padian, biji-bijian, dan umbiumbian. Beras, jagung dan gandum mengandung 70-80% pati, kacang-kacangan mengandung 30-60%, sedangkan ubi, talas, kentang dan singkong mengandung 20-30% pati.

Karbohidrat menjadi sumber tenaga untuk pertumbuhan janin serta proses perubahan biologis yang terjadi dalam tubuh meliputi pembentukan sel baru, pemberian makanan bayi melalui plasenta, pembentukan enzim dan hormon penunjang pertumbuhan janin (Kristiyanasari, 2010).

2. Protein

Bagian terbesar dalam tubuh selain air yaitu protein. Seperlima bagian tubuh adalah protein, setengah terdapat di otot, seperlima terdapat di dalam tulang dan tulang rawan, sepersepuluh pada kulit dan selebihnya di dalam jaringan lain dan cairan tubuh. Protein tidak bisa diganti oleh zat gizi lain, berfungsi sebagai sel pembangun dan dapat memelihara sel-sel pada jaringan tubuh. (Almatsier, 2009:97):

a. Sebagai pertumbuhan dan pemeliharaan

Protein berfungsi sebagai pertumbuhan beberapa jaringan tubuh yang membutuhkan asam amino sperti rambut, kuku, kulit yang membutuhkan asam amino. Jenis protein kolagen berfungsi untuk otot, urat-urat dan jaringan ikat.

b. Pembentukan ikatan-ikatan esensial tubuh

Oksigen dan karbondioksida diangkut oleh hemoglobin atau pigmen darah merah yang berasal dari ikatan protein.

c. Mengatur keseimbangan air

Edema merupakan penumpukan cairan dalam jaringan dan hal tersebut merupakan tanda adanya kekurangan protein.

d. Memelihara netralitas tubuh

Ph netral dalam tubuh yakni 7,35-7,45. Protein berfungsi sebagai buffer yaitu untuk menjaga ph pada taraf konstan.

e. Pembentukan antibodi

Kekurangan protein dapat rentan terhadap racun dan obat. Antibodi mampu memerangi infeksi yang diakibatkan oleh bahan asing yang masuk ke tubuh.

f. Mengangkut zat-zat gizi

Protein dapat mengangkut zat gizi yakni vitamin A, mengangkut lipid, dari darah ke dalam sel-sel.

g. Sumber energi

Protein sebagai sumber energi relatif mahal baik dalam segi harga maupun dalam jumlah energi yang dibutuhkan untuk metabolisme energi.

Fungsi protein pada ibu hamil sebagai proses pertumbuhan, perkembangan janin, payudara serta dapat meningkatkan volume darah ibu untuk mncegah adanya anemia. Kebutuhan protein pada masa kehamilan sebesar 925 g yang dapat disimpan pada janin, plasenta dan jaringan maternal. Diperlukan 20 g/hari penambahan protein pada saat hamil untuk trimester pertama hingga trimester ketiga. Sumber protein berasal dari daging, susu, telur, keju dll. Susu dan hasil olahannya dibutuhkan oleh ibu hamil karna mengandung protein dan kalsium (Cunningham, 2012).

3. Lemak

Lemak merupakan komponen makanan yang penting untuk kehidupan (Ayu, 2008:155). Terdapat lemak hewani : daging, ayam, ikan dan lemak nabati : kacang, biji-bijian, jagung dsb. Adapun fungsi lemak bagi tubuh yaitu (Almatsier, 2009:60) :

a. Sumber energi

Lemak merupakan cadangan energi tubuh paling besar yang disimpan pada subkulit. Terdapat 45% di sekeliling organ, dan 5% di jaringan intramuskuler. Sumber energi paling padat yakni lemak dan minyak yang menghasilkan 9 kkal/g.

b. Alat angkut vitamin larut lemak

Vitamin lemak A,D,E,K di transportasi dan diabsorpsi oleh lemak. Vitamin E berasal dari minyak nabati, vitamin A dan D berasal dari lemak susu dan minyak ikan.

c. Menghemat protein

Protein tidak digunakan sebagai sumber energi sehingga lemak dapat menghemat protein.

d. Memberi rasa kenyang dan kelezatan

Tekstur lemak memberi kelezatan pada makanan dengan tekstur lemak yang disukai. Lemak memberikan rasa kenyang lebih lama karena dapat memperlambat sekresi pada lambung dan dapat memprlambat pengosongan lambung.

e. Sebagai pelumas

Pengeluaran sisa pencernaan dibantu oleh lemak sebagai pelumas.

f. Memelihara suhu tubuh

Suhu tubuh dapat dipelihara oleh lemak, terdapat lapisan lemak bawah kulit dan dapat mencegah kehilangan panas tubuh.

g. Pelindung organ tubuh

Lemak dapat membantu menahan organ-organ tetap pada tempat dan terlindung dari benturan dengan menyelubungi organ-organ seperti jantug, hati dan ginjal (Almatsier, 2009:28).

2.2.2 Zat Gizi Mikro

Peran esensial gizi mikro untuk kehidupan, kesehatan serta reproduksi meski jumlah zat gizi mikro sangat kecil dalam tubuh. Konsentrasi tanah mineral mikro mempengaruhi terhadap asal bahan makanan (Almatsier, 2009:250). Peran vitamin yang memiliki hubungan dengan fungsi kognitif untuk kebutuhan KEK antara lain (Pramantara, 2012):

a) Vitamin B1

Berfungsi sebagai pertumbuhan, nafsu makan serta menunjang fungsi saraf. Jika kekurangan vitamin B1 akan mengakibatkan tubuh lemah, lelah, nafsu makan berkurang.

b) Asam folat

Kekurangan asam folat mengakibatkan anemia, diare, terkena infeksi, depresi, gangguan mental, mudah pingsan. Sintesis DNA pematangan sel darah merah memerlukan asam folat.

c) Riboflavin (vitamin B2)

Akibat kekurangan riboflavin sudut mulut merah dan pecah-pecah, tidak tahan cahaya, kornea mata memerah.

d) Vitamin C

Peran vitamin C adalah dapat menangkal stress.

e) Vitamin E

Fungsi vitamin E dapat menghalangi adanya diabetes mellitus dan dapat menjadi antioksidan pada membran sel.

2.3 Wanita Usia Subur (WUS)

2.3.1. Definisi Wanita Usia Subur (WUS)

Menurut BKKBN (2011) wanita usia subur (WUS) merupakan usia wanita pada periode 15-49 tahun tanpa melihat status pernikahan, maupun yang sudah berstatus nikah atau janda. Berdasarkan pengertian tersebut diartikan bahwa remaja masih termasuk dalam kisaran usia subur (Junitasari, 2014:2). Wanita Usia Subur (WUS) di Indonesia merupakan jumlah terbesar di Asia Tenggara. Sedangkan negara Timor Leste memiliki jumlah WUS yang terendah di Asia Tenggara. (Kemenkes, 2013:2).

Status gizi pada WUS harus diperhatikan, sebagai calon ibu kelompok WUS rawan terhadap kesehatannya. Kondisi ibu sejak sebelum hamil dan masa hamil akan mempengaruhi generasi penerus. Masa prakonsepsi atau pranikah wanita akan segera menjalani proses konsepsi. Penting menjaga kesehatan prakonsepsi untuk diperhatikan terutama masalah gizi. Karena akan mempersiapkan kehamilan dan berkaitan dengan outcome kehamilan (Paratmanatya, 2012:127).

2.4 Hubungan Tingkat Konsumsi dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK)

Kasus KEK membutuhkan zat gizi untuk tubuh, kurangnya asupan energi dan protein menyebabkan seseorang menderita KEK. Seseorang yang kurang energi dapat mengalami penurunan BB dan memicu terjadinya KEK karena simpanan energi yang rendah dalam tubuh (Agustin, 2017: 586). Undang-undang No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan dalam pasal 141 ayat 2 yang memaparkan jika peningkatan mutu gizi dapat dilakukan melalui empat pilar yaitu: (1) memperbaiki pola komsumsi dengan anjuran gizi seimbang; (2) memperbaiki perilaku untuk lebih sadar akan gizi, aktiifitas fisik dan menjaga kesehatan; (3) meningkatkan akeses srta pelayanan gizi; dan (4) meningkatkan waspada pangn dan gizi.

Hasil penelitian Tri Pujiatun (2014) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingat konsumsi dengan KEK dengan asupan energi kurang sebesar 65% sedangkan tingkat konsumsi energi nbaik hanya 32,5%. Penelitian yang dilakukan Munir (2002) sejalan dengan penelitian Tri Pujiatun (2014) karena terdapat beberapa faktor dengan asupan yang kurang tidak memenuhi 80% AKG. Penelitian yang dilakukan oleh Hastuti (2012) yakni asupan energi bukan faktor kejadian KEK pada catin. Terdapat 48% asupan energi renadah pada KEK dan 42,3% pada non KEK. Penelitian yang dilakukan Erma Syarifudin (2013) didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara asupan energi dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

Hasil penelitian Anisatun (2017) menunjukkan bahwa memiliki persentase yang sama sebesar 50% antara kcukupan karbohidrat ibu hamil pda trimester pertama yang mengalami KEK dan non KEK. Pada penelitian yang dilakukan oleh Agustin Dwi Arista (2017) menunjukan lebih dari separuh remaja putri memiliki tingkat konsumsi energi yang tergolong defisit (67,4%) dari kebutuhan yang dianjurkan (100%). Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi energi dengan KEK. Menurut hasil penelitian Nilfar Ruaida (2017) menunjukan tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat konsumsi energi pada remaja putri dengan kejadian

KEK. Hasil tingkat konsumsi yang dikategorikan kurang sebesar 47,7% sedangkan tingkat konsumsi energi baik tidak KEK sebesar 17,14%. Hasil penelitian Igna Nur Arofah (2017) yakni rata-rata tingkat konsumsi KEK yakni 73,36% sehingga termasuk dalam kategori kurang sedangkan responden tidak KEK rata-rata 85,85% termasuk kategori baik. Hal tersebut menunjukan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi energi dengan remaja putri di SMAN 1 Pesawahan.

Hasil penelitian Ibnu Zaki (2017) yakni subjek remaja putri di kawasan pedesaan Kabupaten Banyumas memilikiasupan zat gizi makro dalam kategori defisit berat. LiLA berada di kategori beresiko KEK dan terdapat hubngan antra asupan makro dengan LiLA. Hasil penelitian Yhona Peramatnatya (2012) yakni pada penelitian tersebut asupan makan yang meliputi asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat memilikihubungan yang signifikan dengan status gizi yang dapat memperkecil prevalensi terjadinya KEK.

2.5 Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK)

Jika tinggi pendidikan sseorang semakin tinggi pengetahuan yang dimiliki, pendidikan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Erni Suryaningsih (2017) diketahui dari 92 responden memliki tingkat pengetahuan baik terdapat 56 responden sebesar 60,9%, dan jumlah responden yang tingkat pengetahuan kurang sebesar 7,6%. Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi dengan LILA. Penelitian di Puskesmas Seyegan oleh Khaidar (2005) menyebutkan bahwa KEK yang terjadi pada daerah tersebut dipengaruhi oleh pengetahuan ibu mengenai tercukupinya energi, kabbohidrat, protein dan lemak pada keluarag. Penelitian yang dilakukan oleh Lili Angriani, Zulhaida Lubis (2015) menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan pengetahuan dengan kejadian KEK. Dalam penelitian tersebut disebutkan bahwa semakin baik pengetahuan maka semakin kecil risiko untuk mengalami KEK. Berbeda dengan hasil penelitian oleh Agustin Dwi Arista (2017)

berdasarkan hasil penelitian disimpulkan tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang gizi dengan KEK. Hasil menunjukan bahwa separuh remaja putri memiliki pengetahuan yang tergolong kurang (50%) dengan rata-rata skor 57%.

Hasil penelitian Igna Nur Arofah (2017) rata-rata pengetahuan gizi prakonsepi pada responden KEK yaitu 75,95 sedangkan non KEK yaitu 77,56 sehingga msuk dalam kategori kurang. Hal tersebut menunjukkan tidak ada hubungan antar pengethauan gizi dengan KEK di SMAN 1 pesawahan. Hasil penelitian Febriyeni (2017) yakni diantara 18 responden berpengetahuan rendah, terdapat 6 orang (33,3 %) terjadi KEK. Hal tersebut menunjukan ada hubungan pengetahuan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Banja Laweh Kabupaten Lima Puluh Kota tahun 2017. Hasil penelitian Dwi Aprilianti, Jonni Syah R. Purba (2018) hal ini menandakan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan risiko KEK pada WUS. Hal ini sejalan dengan penelitian yang diadakan oleh Djamilah (2008), yang mengatakan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan risiko KEK. Dari hasil wawancara yang dilakukan, responden tidak tahu mengenai apa itu KEK, dikarenakan belum pernah ada sosialisasi mengenai apa itu KEK dan dampaknya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa wanita usia subur yang menjadi responden sebagian besar tidak mengetahui apa itu KEK serta dampaknya.

Hasil penelitian dari Indriati Fitrianingtyas (2018) menyatakan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan KEK dengan hasil responden berpengetahuan kurang 12x lebih beresiko menderita KEK dibanding responden berpengetahuan baik. Berbeda dengan hasil penelitian dari Siti Khadija (2018) tidak ada hubungan pengetahuan gizi pada ibu hamil dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

2.6 Kerangka Teori

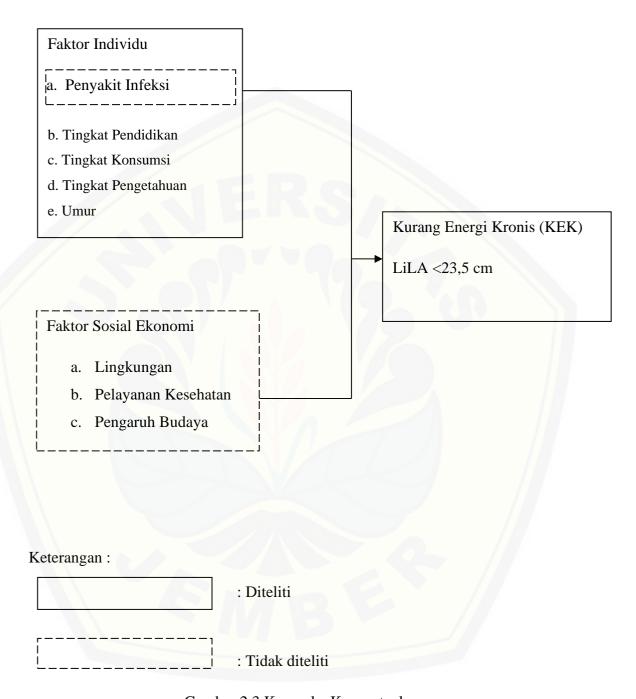


Gambar 2.2 Kerangka Teori

Sumber: Almatsier, (2009); Manuaba (2007); Meutia (2015); Supariasa (2014); Sarwono (2009)

Digital Repository Universitas Jember

2.7 Kerangka Konsep



Gambar 2.3 Kerangka Konseptual

Berdasarkan kerangka konsep tersebut yang menjadi variabel yang diteliti adalah faktor individu meliputi umur, tingkat pendidikan, asupan makan dan tingkat pengetahuan. Asupan makan mempengaruhi kejadian kurang energi kronis (KEK). Calon pengantin yang akan menjadi calon ibu membutuhkan asupan makanan yang seimbang, baik dari konsumsi karbohidrat, protein maupun lemak. Hal ini dikarenakan calon pengantin yang akan menjadi ibu harus terhindar dari kejadian kurang energi kronis (KEK) agar tidak berdampak di kemudian hari saat hamil. Selain itu, faktor tingkat pengetahuan calon pengantin menjadi faktor yang mempengaruhi status gizi dari calon pengantin tersebut. Tingkat pengetahuan mengukur pemahaman calon pengantin mengenai jenis makanan yang dikonsumsi serta kandungannya. Pada faktor penyakit infeksi menurut penelitian yang dilakukan oleh Farida Hidayati (2011) penyakit infeksi tidak berkaitan dengan KEK. Nafsu makan yang menurun merupakan akibat dari penyakit infeksi sebagai pemula terjadinya kurang gizi. Penyakit infeksi berkaitan dengan gizi kurang dan merupakan hubungan sebab akibat. Penyakit infeksi pada seseorang dapat memperburuk keadaan gizi dan akibat dari gizi kurang dapat mempermudah seseorang menderita pnyakit infeksi. Diare, TB, malaria termasuk pada golongan penyakit yang berkaitan dengan masalah gizi. Penyakit infeksi yang rendah/tidak parah maka tidak berpengaruh pada gizi seseorang.

2.8 Hipotesis

Berdasarkan tujuan penelitian dan kerangka konseptual diatas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Terdapat hubungan antara karakteristik individu (usia, tingkat pendidikan) dengan KEK pada calon pengantin di Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang
- b. Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuaan gizi dengan KEK pada calon pengantin di Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang
- c. Terdapat hubungan antara tingkat konsumsi energi dengan KEK pada calon pengantin di Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian analitik observasional. Bersifat analitik karena penelitian dilakukan dengan proses analisis terhadap data yang dikumpulkan, sehingga pada penelitian analitik perlu dibuat hipotesis (Sastroasmoro dan Ismael, 2014:108). Menggunakan penelitian observasional analitik karena peneliti hanya mencari data dan melakukan pengamatan dan tidak memberikan intervensi kepada subyek penelitian (Notoadmojo, 2012). Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* untuk mempelajari korelasi antara variabel independen yakni tingkat konsumsi dan tingkat pengetahuan gizi dan dependen yakni status KEK atau tidak pada calon pengantin.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang memiliki luas wilayah 69,93 km² dengan jumlah Wanita usia subur sebanyak 11.372. terdapat 14 desa/kelurahan yakni Anggersek, Banjar Tabulu, Banjar Talela, Batu Karang, Dharma Camplong, Dharma Tanjung, Madupat, Pamolaan, Plampaan, Prajjan, Rabasan, Sejati, Taddan dan Tambaan. Selama tahun 2019 persentase KEK di Kecamatan Camplong sebesar 13,98%. Angka tersebut menunjukkan bahwa Kecamatan Camplong menduduki nomor 2 terbesar penderita KEK di Kabupaten Sampang.

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian merupakan lama waktu yang dibutuhkan selama melakukan proses penelitian. Penelitian ini dimulai dari Agustus 2020.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan objek/subjek dalam suatu wilayah dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulan dari populasi tersebut (Sugiyono, 2015:80). Populasi target penelitian ini yaitu semua calon pengantin yang terdaftar pada bulan Agustus 2020 sebanyak 33 responden.

3.3.2 Sampel penelitian

Sampel merupakan jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono,2015:81). Sehingga digunakan untuk subyek penelitian dengan sampling. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan ketentuan memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi yaitu kriteria yang dibutuhkan setiap populasi untuk memenuhi syarat sebagai sampel (Notoadmojo, 2012:127). Penelitian kriteria inklusi yaitu :

- 1. Wanita yang tinggal tetap ditempat penelitian dengan usia 19-49 tahun sesuai dengan kartu identitas.
- 2. Wanita yang bersedia untuk menjadi responden dengan mengisi *inform* consent.
- 3. Wanita yang terdaftar menjadi calon pengantin di dapat dari laporan kantor urusan agama Kecamatan Camplong pada bulan Agustus 2020.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi yaitu subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi karena berbagai sebab dikeluarkan atau dihilangkan yaitu :

- 1. Wanita yang sedang hamil
- 2. Wanita yang sudah menikah
- 3. Wanita yang menderita penyakit kronis (DM, gagal ginjal, hipertensi, tuberkulosis dan anemia berat)

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling merupakan teknik untuk menentukan sampel dengan pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitan. *Accidental Sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu konsumen yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu sesuai sebagai sumber data.

3.4 Variabel dan Definisi Operasional

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan nilai unsur atau sifat dari orang, obyek atau kegiatan tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian menyimpulkannya (Sugiyono, 2015:38). Variabel juga merupakan konsep yang memiliki berbagai macam nilai (Notoatmodjo, 2012:103). Variabel dalam penelitian dibedakan menjadi dua yaitu:

a. Variabel bebas (Independen)

Variebel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau yang mempengaruhi variabel terikat (dependen). Dalam penelitian ini, variabel bebas yaitu karakteristik individu yakni umur dan tingkat pendidikan, karakteristik tingkat konsumsi (energi, karbohidrat, protein, lemak) dan tingkat pengetahuan mengenai gizi seimbang dan KEK.

b. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas dan bergantung pada variabel bebas (Sugiyono, 2015:38). Dalam penelitian ini variabel terikat yaitu kejadian KEK pada WUS di Kecamatan Camplong.

3.4.2 Definisi Operasional

Definisi operasional yaitu uraian mengenai batasan-batasan variabel yang diukur dalam penelitian (Notoatmodjo, 2012:212). Dalam penelitian ini, definisi operasional dijelaskan dalam tabel berikut :

N o	Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Kriteria Penilaian	Skala Ukur
	riabel Bebas			1 Ciliului	CHUI
1	Tingkat				
	konsumsi				
	konsumsi a. Energi	Rata-rata asupan energi yang bersumber dari makan dan minum dalam bentuk gram mengacu pada TKPI kemudian dibandingkan dengan AKG	Form food recall 2x24 jam	a. Defisit tingkat berat: <70% AKG b. Defisit tingkat sedang: 70-79% AKG c. Defisit tingkat ringan: ≤ 80-89% AKG d. Normal: 90-120% AKG e. Lebih:	
				>120% AKG (Clara. M. Kushartono, Supariasa, 2014,63)	
	b. Karboh idrat	Rata-rata asupan karbohidrat yang bersumber dari makan dan minum yang dikonsumsi diukur dalam bentuk gram mengacu pada TKPI kemudian dibandingkan dengan AKG	Form food recall 2x24 jam	 a. Defisit tingkat berat: <70% AKG b. Defisit tingkat sedang: 70-79% AKG c. Defisit tingkat ringkat ringan: ≤ 80-89% AKG 	Ordinal

			d. Normal: 90-120% AKG e. Lebih: >120% AKG (Clara. M. Kushartono, Supariasa, 2014,63)	
c. Protein	Rata-rata asupan protein yang bersumber dari makan dan minum dalam bentuk gram mengacu pada TKPI kemudian dibandingkan dengan AKG	Form food recall 2x24 jam	a. Defisit tingkat berat: <70% AKG b. Defisit tingkat sedang: 70-79% AKG c. Defisit tingkat ringan: ≤ 80-89% AKG d. Normal: 90-120% AKG e. Lebih: >120% AKG (Clara. M. Kushartono, Supariasa, 2014,63)	Ordinal
d. Lemak	Rata-rata asupan lemak yang bersumber dari makan dan minum dalam bentuk gram dengan mngacu pada TKPI kemudian dibandingkan dengan AKG	Form food recall 2x24 jam	a. Defisit tingkat berat: <70% AKG b. Defisit tingkat sedang: 70-79%	Ordinal

				AKG c. Defisit tingkat ringan: ≤ 80-89% AKG d. Normal: 90-120% AKG e. Lebih: >120% AKG (Clara. M. Kushartono, Supariasa, 2014,63)	
	rakteristik W		17.	20	NT :
1.	Umur	Lama waktu hidup responden terhitung sejak lahir hingga dengan ulang tahun terakhir sesuai dengan kartu identitas responden saat wawancara dengan mengacu pada WUS (19-49 tahun)	Kuesioner dan kartu identitas responden	a. < 20 b. 20-35 c. > 35 (Intan, 2013:57)	Nomina 1
2.	Tingkat Pengetahu an Gizi	Hasil pemahaman responden mengenai jenis dan kandungan gizi pada makanan serta pengetahuan mengenai KEK	Kuesioner (pertanyaan berjumlah 30 soal)	Jumlah soal: 30 Skoring: 0= jika jawaban salah 1= jika jawaban benar Jumlah skor Maks = 30 Min = 0 Rentang= Maks-Min =30-0 = 30 Sehingga skor total pengetahuan responden dapat dilihat	Ordinal

		IER		dari jumlah skor yang diperoleh dengan kategori: a) Rendah: 0-10 b) Sedang: 11-21 c) Tinggi: 22-30 (Sudjana,	
				2005)	
3.	Pendidikan	Jenjang pendidikan formal terakhir yang ditamatkan oleh responden	Kuesioner	1) Rendah: tidak sekolah, tamat SD, SMP/Sed erajat 2) Menenga h: SMA/SM K/Sederaj at 3) Tinggi: Pergurua n Tinggi (UU No. 20	Ordinal
				Tahun 2003)	
	riabel Terikat				
1.	Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK)	Suatu keadaan kurang makan dan asupan energi dalam jangka waktu lama pada wanita pra konsepsi dan orang hamil yang berlangsung terus menerus dan menimbulkan gangguan kesehatan yang dilakukan melalui pengukuran lingkar lengan atas.	Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA)	a. Ya, jika LILA <23,5cm b. Tidak, jika LILA ≥23,5cm	Ordinal

3.5 Data dan Sumber Data

3.5.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari wawancara dan kuisioner oleh responden (Sugiyono, 2015:187). Data karakteristik responden diberikan berupa kuesioner untuk mengetahui nama, umur, tingkat pendidikan, BB. Data untuk mengetahui responden menderita KEK atau tidak dengan cara pengukuran menggunakan pita LiLA yang dilakukan oleh peneliti. Data primer dilakukan dengan teknik wawancara secara langsung dengan memberi lembar food recall 2x24 jam untuk pengukuran tingkat konsumsi. Responden diberi lembar food recall 2x24 jam untuk mengingat makanan yang dikonumsi pada hari sebelumnya. Jenis makanan ditulis pada lembar food recall 2x24 jam dan dihitung kandungan energi dalam g dengan menggunakan TKPI. Makanan yang dihitung kandungan energinya kemudian di total menurut jenisnya (energi, lemak, karbohidrat, protein) dalam 2 hari lalu di rata-rata dan diklasifikasikan menurut jenis klasifikasi tingkat konsumsi. Data untuk mengetahui tingkat pengetahuan mengenai gizi dengan memberikan angket yang berisi pertanyaan sebanyak 30 soal untuk dijawab oleh responden serta peneliti mengukur hasil dari jawaban responden dengan kategori rendah, sedang, dan tinggi.

3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder didapat dari lembaga atau instansi yang bekerja dalam pengumpulan data oleh instansi pemerintah atau swasta. Data sekunder pada penelitian ini adalah data KEK pada WUS pada setiap daerah yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Sampang dan data Pengantin di wilayah Kecamatan Camplong dari Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Camplong.

3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

3.6.1 Teknik pengumpulan data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Wawancara

Metode pengumpulan data agar memperoleh informasi secara lisan dari responden penelitian adalah wawancara. Ada 2 metode dalam melakukan wawancara yaitu metode terstruktur dan tidak terstruktur. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara secara langsung dengan penderita kurang energi kronis maupun tidak, terkait dengan tingkat konsumsi dan tingkat pengetahuan menggunakan angket. Data mengenai karakteristik responden mengenai umur dan tingkat pendidikan. Data tingkat konsumsi responden diukur dengan kuesioner recall 2x24 jam. Data mengenai tingkat pengetahuan diukur dengan memberikan kuesioner pengetahuan gizi yang dibuat oleh peneliti sebanyak 30 soal.

b. Pengukuran

Pengukuran dilakukan untuk mengetahui lingkar lengan atas (LiLA) untuk seluruh calon pengantin yaitu dengan menggunakan pita lila. Data kejadian kurang energi kronis dalam penelitian ini diperoleh dengan cara mengukur lingkar lengan atas. Selanjutnya data yang diperoleh dikonversikan dengan mengacu pada baku rujukan kementerian kesehatan.

3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yaitu alat-alat yang digunakan untuk mengumpulkan data (Notoatmodjo, 2012:152). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2015:142). Kuesioner yang digunakan adalah panduan wawancara berupa kuesioner informasi mengenai pengetahuan gizi. Berikut instrumen dalam penelitian :

1) Kuesioner

Kuesioner adalah cara mengumpulkan data dengan memberi pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2015:142). Kuesioner yang digunakan peneliti yaitu panduan wawancara berupa karakteristik tingkat pengetahuan gizi berjumlah 30 soal.

2) Pita Lingkar Lengan Atas (LiLA)

Pita LiLA merupakan alat yang digunakan untuk pengukuran lingkar lengan atas. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pita LiLA untuk mengetahui lingkar lengan atas yang diukur dengan cara mengambil titik tengah pada bagian lengan sebelah kiri.



Gambar 3.6 Pengukuran LiLA (Sumber : Cornelia, dkk, 2013)

3) Metode Recall 24jam

Beberapa prosedur dan langkah dari pelaksanaan recall 24 jam adalah sebagai berikut:

- a. Responden mengingat makan dan minuman yang dikonsumsi 24 jam yang lalu
- b. Responden memaparkan jenis bahan makanan yang dikonsumsi mulai dari pagi, siang, malam dan berakhirnya hari tersebut.
- c. Responden memperkirakan porsi yang dikonsumsi dengan disesuaikan URT menggunakan foto-foto bahan makanan.
- d. Pewawancara dan responden mengulang atau meninjau kembaali apayang dikonsumsi.
- e. Pewawancara mengubah ukuran porsi setara ukuran gram.
- f. Bandingkan dengan AKG tahun 2019.
 - 1. Hitung kecukupan gizi individu dengan menyesuaikan perbedaan berat badan ideal dalam AKG dengan berat badan aktual berdasarkan rumus:

$$AKG \ individual = \frac{BB \ Aktual}{BB \ Standar \ pada \ tabel \ AKG} \ x \ Nilai \ AKG$$

2. Hitung tingkat kecukupan gizi dengan rumus sebagai berikut:

$$Tingkat \ Konsumsi \ Gizi = \frac{{\scriptstyle Rata-rata \ konsumsi \ zat \ gizi}}{{\scriptstyle AKG \ Individu}} \ x \ 100\%$$

3. Tingkat kecukupan gizi dinyatakan dalam persen.

4) Buku Foto Makanan Individu

Buku foto makanan individu merupakan contoh bahan makan atau makanan yang menyerupai bahan makanan atau aslinya. Jenis bahan makanan atau makanan dalam buku foto makanan individu dibagi dalam beberapa kelompok berdasarkan kandungan zat gizinya:

a. Sumber Karbohidrat



Gambar 3.4 Sumber Karbohidrat (Sumber : Tim Survei Makanan Individu, 2014) b. Sumber Protein



Gambar 3.5 Sumber Protein (Sumber : Tim Survei Makanan Individu, 2014)

c. Sayuran



Gambar 3.6 Sayuran (Sumber : Tim Survei Makanan Individu, 2014) d. Buah



Gambar 3.7 Buah (Sumber : Tim Survei Makanan Individu, 2014)

3.7 Teknik Pengolahan, Penyajian dan Analisis Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengolahan data antara lain :

a. Pemeriksaan Data

Menurut Notoatmodjo (2012:174-176) menyatakan bahwa hasil wawancara yang berupa kuesioner perlu dilakukan pemeriksaan oleh peneliti. Jika terdapat data atau informasi yang tidak lengkap maka ddata tersebut tidak dapat diolah. Karena tidak memungkinkan untuk dilakukan wawancara ulang. Sehingga peneliti melakukan pemeriksaan data sebelum data diolah untuk menghindari keraguan data.

b. Pemberian Kode (*Coding*)

Memberikan kode pada data yang tersedia kemudian data diklasifikasikan sesuai kebutuhan penelitian. Sehingga memudahkan peneliti untuk memasukkan data dari kuesioner (data *entry*).

c. Data Entry

Data *entry* merupakan proses memindahkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel. Selanjutnya, membuat distribusi secara sederhana atau membuat tabel kontingensi.

d. Tabulating

Proses pengelompokan data sehingga diperoleh frekuensi dari masingmasing variabel. Agar lebih mudah dalam melakukan analaisis data.

3.7.2 Teknik Penyajian data

Penyajian data adalah penyusunan laporan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti. Agar mudah untuk dipahami dan dianalisis sesuai dengan tujuan yang diharapkan oleh peneliti. Menurut Notoatmodjo (2012:188) pada umumnya penyajian data dikelompokkan menjadi bentuk tabel, teks, dan grafik. Dalam penelitian ini data dari hasil kuesioner dan pengukuran akan disajikan dalam bentuk tabel dan dijelaskan dalam bentuk teks.

3.7.3 Analisis Data

Analisis data yaitu proses pengolahan data yang berasal dari data awal menjadi informasi jadi (data jadi) dan diuraikan tentang cara analisisnya. Tujuannya adalah untuk mendapatkan gambaran hasil penelitian dari apa yang dirumuskan didalam tujuan penelitian (Notoatmodjo, 2012:180). Dalam penelitian ini, analaisis data yang digunakan yaitu analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan aplikasi statistik (SPSS).

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dapat digunakan untuk mendeskripsikan maupun menjelaskan karakteristik semua variabel dalam penelitian (Notoatmodjo, 2012:182). Analisis univariat dalam penelitian ini yaitu menggambarkan variabel penelitian dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menganalisis dua variabel yang diduga terdapat hubungan atau korelasi yaitu variabel dependent dan variabel independent (Notoatmodjo, 2012:183). Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan Uji Chi-Square dengan tingkat kepercayaan 95% (∝= 0,05). Penyajian data dan analisis data pada penelitian ini diolah dengan menggunakan software SPSS. Untuk mengambil keputusan dapat menggunakan tingkat kepercayaan 95%.

1) Jika nilai *p-value* $\ll = 0.05$: H0 ditolak

Yang berarti terdapat hubungan atau pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent.

2) Jika nilai *p-value*> \propto = 0,05 : H1 diterima

Yang artinya tidak terdapat hubungan atau pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent.

3.8 Validitas dan Reliabilitas Instrumen

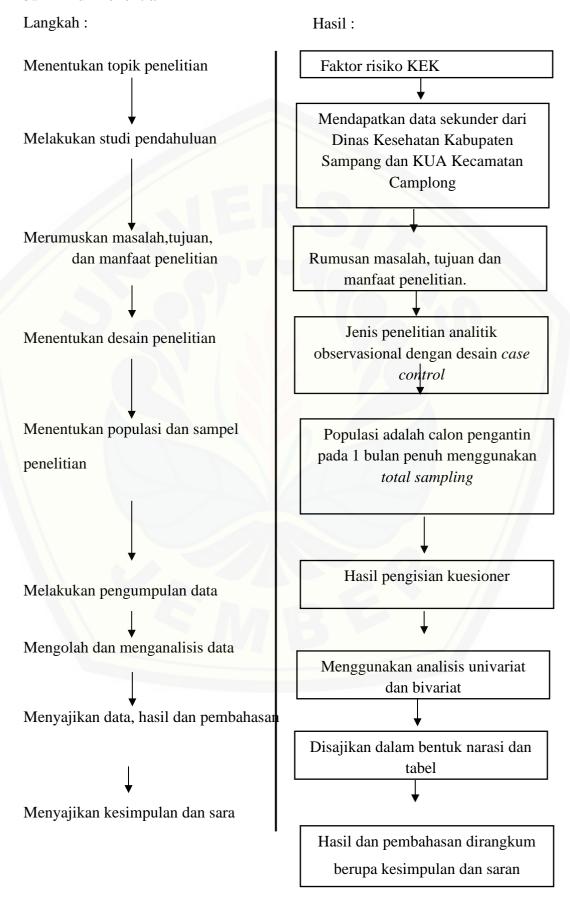
3.8.1 Uji validitas

Menurut Sugiyono (2015:121) validitas merupakan cara yang dilakukan untuk mendapatkan data dengan mengukur sesuatu yang harus diukur. Uji validitas menurut para ahli dapat menggunakan rumus *pearson product moment*, kemudian setelah diuji dengan menggunakan uji r dilihat penafsiran indeks korelasinya. Jika r hitung > r tabel, maka instrumen tersebut valid, sebaliknya jika r hitung < r tabel, maka hasilnya tidak valid (Hidayat, 2010:81). Pertanyaan untuk menguji instrumen pengetahuan gizi dalam penelitian ini terdiri dari 30 item pertanyaan. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada calon pengantin di Sampang karena memiliki karakteristik yang hampir sama dengan tempat penelitian. Jumlah responden yang diminta untuk mengikuti uji validitas yaitu dengan menjawab kuesionerpengetahuan gizi sebanyak 20 orang.

3.8.2 Uji reliabilitas

Menurut Notoatmodjo (2012:168) uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana alat ukur atau instrumen dapat dipercaya. Instrumen yang baik tidak bersifat tendensius atau mengarahkan responden untuk memilih jawaban tertentu (Arikunto, 2012:221). Uji yang digunakan untuk mengetahui reliabilitas yaitu menggunakan metode uji reliabilitas. Variabel dikatakan reliabel jika Cronbach'ss Alpha r hitung> nilai tabel r.

3.9 Alur Penelitian



Digital Repository Universitas Jember

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan tingkat konsumsi dan pengetahuan gizi dengan kejadian kurang energi kronis (KEK) pada calon pengantin di Kecamatan Camplong Kabupaten Sampang dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Usia calon pengantin sebagian besar berada pada rentang usia 20-35 tahun sebanyak 25 responden sebesar 75,8%.
- b. Tingkat pendidikan calon pengantin sebagian besar pada tamat SMA/MA 23 responden sebesar 69,7%.
- c. Calon pengantin yang menderita KEK sebanyak 16 responden sebesar 48,5%.
- d. Tingkat pengetahuan gizi sebagian besar berada di kategori sedang sebanyak 17 responden yakni sebesar 51,5%,.
- e. Tingkat konsumsi energi sebagian besar berada pada kategori defisit sebanyak 26 responden sebesar 78,8%.
- f. Tidak ada hubungan variabel tingkat pengetahuan gizi dengan hasil pengukuran LiLA/status KEK. Mayoritas calon pengantin yang menderita KEK memiliki tingkat pengetahuan sedang.
- g. Terdapat hubungan tingkat konsumsi energi dengan status KEK. Konsumsi energi yang baik dengan berpedoman pada gizi seimbang akan berpengaruh pada kejadian KEK.

5.2 Saran

Bagi Dinas Kesehatan

- Dinas kesehatan disarankan untuk menurunkan angka kejadian KEK di Sampang dengan giat melakukan pengukuran pada LiLA khususnya pada calon pengantin.
- 2) Petugas kesehatan bekerja sama dengan KUA pada setiap Kecamatan untuk mendata calon pengantin dan mengukur LiLA pada calon pengantin di

KUA.

Bagi Peneliti

- 1) Meneliti lebih lanjut variabel-variabel lain pada calon pengantin seperti pengukuran lingkar lengan atas yang dihubungkan dengan kejadian KEK dan variabel lainnya seperti faktor lingkungan dan faktor ekonomi.
- 2) Meneliti lebih lanjut hubungan konsumsi karbohidrat, proteein, dan lemak dengan tingkat kelelahan bagi calon pengantin yang memiliki pekerjaan pada kejadian kurang energi kronis.
- 3) Meneliti tentang tingkat pengetahuan gizi bagi calon pengantin dan memberikan edukasi setelah penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhiyati, E. 2013. Hubungan Pengetahuan Dan Asupan Gizi Terhadap Kejadian KEK Pada Ibu Hamil Di Kecamatan Terbanggi Besar Lampung. *Thesis*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Almatsier, S. 2009. *Prinsip Ilmu Dasar Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Apriliant, D. J. 2018. *Hubungan Pengetahuan, Sikap, Asupan Energi Dan Protein Terhadap KEK Pada WUS Di Desa Kabupaten Sanggau*. Jurnal Gizi Pontianak, 12(1):1-4.
- Arsy. 2017. Survei Intervensi Ibu Hamil KEK Di Kecamatan Jatinangor Tahun 2015. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 2(4):186-191.
- Ayu. 2008. Pengaruh Asam Lemak Jenuh, Tidak Jenuh Dan Asam Lemak Trans Terhadap Kesehatan. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 2(4):155-160.
- Azizah. 2017. Tingkat Kecukupan Energi Protein Pada Ibu Hamil Trimester Pertama Dan Kejadian Kurang Energi Kronis. Jurnal Media Gizi Indonesia, 12(1):21-26.
- BKKBN. 2011. Batasan dan Pengertian MDK. Jakarta: Aplikasi Bkkbn
- Cornelia. dkk, 2013. Konseling Gizi. Jakarta: Penebar Swadaya Grup
- Riset Kesehatan Dasar. 2018. *Laporan Kinerja Ditjen Kesehatan Masyarakat Tahun 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Deuis, N. 2012. Kebiasaan Makan Menjadi Salah Satu Penyebab KEK Pada Ibu Hamil. Jurnal Kesehatan Reproduksi, 3(3):1-14.

- Dewi, Rokhanawati. 2017. *Pendidikan Pranikah Terhadap Kesiapan Menghadapi Kehamilan Pertama Pada Calon Pengantin Putri*. Jurnal Kebidanan dan Keperawatan. 13(1):81-87
- Dwi, A. 2017. Hubungan Pengetahuan, Sikap, Tingkat Konsumsi Energi, Protein, Dan Indeks Massa Tubuh/Umur Dengan Kekurangan Energi Kronik Pada Remaja Putri. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 5(4):585-591.
- Ernawati, A. 2018. Hubungan Usia Dan Status Pekerjaan Ibu Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil. Jurnal Litbang, 14(1):27-37.
- Erni, S. 2017. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Kekurangan Energi Kronik (KEK) Dengan Ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA). Jurnal Permata Indonesia, 8(1):58-66.
- Febriyeni. 2017. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil. Jurnal Human Care, 2(3):1-10.
- Fitrianingtyas, I. F. 2018. Faktor Yang Berhubungan Dengan KEK Pada Ibu Hamil Di Kota Bogor. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 6(2):1-10.
- Gloria, L. 2019. Pengaruh Konseling Gizi Prakonsepsi Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Wanita Pranikah. Jurnal Wahana Inovasi, 8(1):64-73.
- Hidayati, F. 2011. Hubungan Antara Pola Konsumsi, Penyakit Infeksi, Dan Pantangan Makanan Terhadap Resiko KEK. *Skripsi*. Jakarta: UIN Jakarta.
- Igna, N. 2017. Perbedaan Pengetahuan Gizi Prakonsepsi Dan Tingkat Konsumsi Energi Protein Pada Wanita Usia Subur (WUS) Usia 15-19 Tahun Kurang Energi Kronis (KEK) Dan Tidak KEK Di SMA. Jurnal Kesehatan, 10(2):23-35.

- Junitasari, R. 2014. Life Experience Usia Subur Dalam Usia Aktif Secara Seksual Dalam Penggunaan Kontrasepsi Di Yogyakarta. Gadjah Mada, Jurnal PPNI, 1(1):1-15.
- Kartika, V. 2014. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan KEK Pada Ibu Hamil Di Kecamatan Kemoning Dan Tambelangan Kabupaten Sampang Jawa Timur. Jurnal Penelitian Sistem Kesehatan. 17(2):193-202.
- Peraturan Mentri Kesehatan Indonesia. 2019. Angka Kecukupan Gizi. 1-10.
- Provinsi Jatim. 2019. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2018*. Surabaya: Dinkes Provinsi.
- Khadijah, S. 2018. Hubungan Pendapatan Keluarga Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Kota Kendari. *Skripsi*. Sulawesi Tenggara: Poltekes Kendari.
- Khaidar. 2005. Hubungan Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil Dengan BBLR Di Wilayah Puskesmas Sayegan Sleman Yogyakarta. *Thesis*. Yogyakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada.
- Kristianti, D. 2017. Perbedaan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Pada Pernikahan Usia Dini Dan Pernikahan Usia Ideal Di Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur Tahun 2016. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan, 20(03):96-104.
- Kristiyanasari, W. 2010. Gizi Ibu Hamil. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Angriani, L. 2015. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan KEK Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Langsa Lama. *Skripsi*. Sumatera Utara: FKM USU.
- Madinah,S. 2017. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Reproduksi Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Pendewasaan Usia Perkawinan (Studi Pada

- Remaja Di SMP NU 06 Kedungsuren Kabupaten Kendal). Jurnal Kesehatan Masyarakat, 5(1):332-340
- Manuaba, I. 2007. Gawat Darurat Obstetri Ginekologi dan Obstretri Ginekologi Sosial untuk Profesi Bidan. Jakarta: EGC.
- Meriska, C. 2019. Hubungan Asupan Makan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Wanita Usia Subur (WUS) Di Kecamatan Terbanggi Besar. Jurnal Agromedicine, 6(1):105-113.
- Meutia, M. 2015. Gambaran Karakteristik Dan Status Gizi Berdasarkan LILA Pada PJK. Jurnal Lentera. 15(13):29-36.
- Munir. 2002. Gambaran Dan Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Ibu Hamil Di Kecamatan Banyumas Tengah . *Skripsi*. Depok: FKM UI .
- Notoatmodjo, S. 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka cipta.
- Nur, I. 2017. Perbedaan Pengetahuan Gizi Prakonsepsi Dan Tingkat Konsumsi Energi Protein Pada Wanita Usia Subur Di SMA Negeri 1 Pasawahan. Jurnal Kesehatan, 10(2):23-36.
- Nurhamida, S. 2014. Karbohidrat. Jurnal Ilmu Keolahragaan, 13(2):38-44.
- Paramatnatya, Y. 2012. Citra Tubuh, Asupan Makan, Dan Status Gizi Wanita Usia Subur Pranikah. Jurnal Gizi Klinik Indonesia. 8(3):126-134.
- Paramita, Y. 2019. Kurang Energi Kronis Pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kecamatan Limboto, Kabupaten Gorontalo. Journal of Public Health, 10(1):120-125.
- Paratmanitya, Y. 2012. Citra Tubuh, Asupan Makan, Dan Status Gizi Wanita Usia Subur Pranikah. Jurnal Gizi Indonesia, 1(2):126-134.

- Parmaesih, D. H. 2005. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Anemia Pada Remaja. Buletin Penelitian Kesehatan, 3(2):162-171.
- Pujiatun, T. 2014. Hubungan Tingkat Konsumsi Energi Dan Protein Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik Pada Siswa Putri Di SMAN 6 Surakarta. *Skripsi*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah
- Pusdatin. 2013. Situasi Keluarga Berencana di Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI.
- Rahmi, N. 2009. Determinan Status Gizi Remaja Putri Di Bukit Tinggi Tahun 2008. Jurnal Kesehatan Masyaraka, 03(02):72-76.
- Kesehatan RI. 2018. *Profil Kesehatan RI 2018*. Jakarta: Kementerian Keehatan RI.
- Rianti, A. 2018. *Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Pada Calon Pengantin Di Puskesmas Pucang Sewu Surabaya*. Jurnal Biometrika Dan Kependudukan, 7(1):29-38.
- Ruaida, N. 2017. Tingkat Konsumsi Energi Dan Protein Dengan KEK Pada Siswa Putri Di SMANegeri 1 Karakatu. Jurnal Global Health Science, 2(4):361-365.
- Rokhanawati, dkk. 2017. Pendidikan Pranikah Terhadap Kesiapan Menghadapi Kehamilan Pertama Pada Calon Pengantin Putri. Jurnal Kebidanan dan Keperawatan, 13(1):81-87.
- Dinas Kesehatan Sampang. 2018. *Profil Kesehatan Sampang tahun 2018*. Sampang: Dinas Kabupaten Sampang.
- Sari, H. 2016. Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Di Wilayah Kabupaten Banyumas. Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, 14(2):15-33.
- Sarwono. 2009. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono.

Sudjana. 2005. Metode Statistika. Bandung: PT. Tarsito.

Sugiyono. 2015. Metode Penelitian . Bandung: Alfabeta.

Supariasa, I. D. 2013. Penentuan Status Gizi. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.

Supariasa, I. D. 2017. Penentuan Status Gizi. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.

Suryaningsih, E. 2017. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Kekurangan Energi Kronik Dengan Lingkar Lengan Atas Di Puskesmas Depok 3 Sleman. Jurnal Permata Indonesia, 8(1):58-66.

Sediaoetama. D.A. 2010. *Ilmu Gizi*. Jakarta: Dian Rakyat.

Theresia, d. 2019. Petunjuk Diet Laboratorium Klinis. Jakarta: PT. Gramedia.

Tim Survei Konsumsi Makanan Individu. 2014. *Buku Foto Makanan*. Bogor: PTTK

Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan.

- Yeni, P. 2019. Kurang Energi Kronis Pada Wanita Usia Subur Kabupaten Gorontalo. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 2(1):120-125.
- Zaki, I. 2017. Asupan Zat Gizi Makro Dan Lingkar Lengan Atas Pada Remaja Putri Di Kawasan Pedesaan Kabupaten Banyumas. Jurnal Prosiding Semnas, 12(2):435-441.

LAMPIRAN 1 Lembar Persetujuan (Informed Consent)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:
Nama :
Alamat :
No. Telpon/HP:
Menyatakan setuju untuk menjadi responden dalam
penelitian yang dilakukan oleh:
Nama : Siti Safira Anani
NIM :162110101242
Judul : Hubungan Tingkat Konsumsi Dan Pengetahuan
Gizi Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis
(KEK) Pada Calon Pengantin
Prosedur penelitian ini tidak akan memberikan dampak
dan risiko apapun terhadap saya dan keluarga saya karena
semata-mata hanya untuk kepentingan ilmiah serta
kerahasiaan jawabankuesioner yang saya berikan dijamin
sepenuhnya oleh peneliti. Saya telah diberikan penjelasan
mengenai hal-hal di atas dan saya telah diberikan
kesempatan untuk menanyakan mengenai hal-hal yang
belum dimengerti dan telah mendapatkan jawaban yang
benar dan jelas.
Dengan ini saya menyatakan secara sukarela dan tanpa
tekanan untuk ikut sebagai subjek (responden) dalam
penelitian ini.
Camplong, Agustus 2020
Responden
()

LAMPIRAN 2 KUESIONER PENELITIAN

Judul Penelitian : Hubungan Tingkat Konsumsi Dan Pengetahuan Gizi

Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Calon

Pengantin

Tanggal Penelitian:

IDENTITASRESPONDEN

KARAKTERISTIK CALON PENGANTIN			
Nama			
Alamat			
Nomor Telepon			
Berat Badan	kg		
Pendidikan Terakhir	☐ Tidak sekolah		
	□ Tidak tamat SD/MI		
	☐ Tamat SD/MI		
	☐ Tamat SMP/MTS		
	☐ Tamat SMA/MA		
	☐ Tamat Diploma/PT		
Tanggal lahir			
Umur	□ <20 tahun		
	□ 20-35 tahun		
	□ >35 tahun		
LiLA (cm)	□ <23,5 cm		
	$\square \geq 23,5 \text{ cm}$		

LAMPIRAN 3 ANGKET PENGETAHUAN KUESIONER PENGETAHUAN KEK DAN GIZI SEIMBANG

- 1. Apa yang dimaksud dengan kurang energi kronis (KEK)?
 - a. Menderita kurang darah
 - b. Menderita kurang energi
 - c. Merasa badan lemas
- 2. Apakah arti dari makanan yang bergizi seimbang?
 - a. Makanan yang mengandung karbohidrat, protein hewani, lemak jenuh, serat
 - Makanan yang mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, serat
 - c. Makanan yang mengandung karbohidrat, protein nabati, lemak jenuh, vitamin
- 3. Bagaimana agar tubuh memiliki fungsi yang optimal?
 - a. Rajin olahraga 2 jam/hari
 - b. Istirahat 12 jam sehari
 - c. Makan makanan yang bergizi
- 4. Komposisi makanan yang baik untuk dikonsumsi setiap hari adalah?
 - a. Nasi, sayur, lauk-pauk, buah
 - b. Nasi, susu, kentang, buah
 - c. Nasi, sambal, ikan, buah
- 5. Apa saja yang termasuk kelompok bahan makanan yang merupakan sumber karbohidrat?
 - a. Nasi dan kentang
 - b. Susu dan telur
 - c. Ayam dan apel
- 6. Apa saja yang termasuk kelompok bahan makanan yang merupakan sumber protein nabati?
 - a. Tempe dan tahu
 - b. Ikan dan telur

- c. Susu dan ayam
- 7. Apa saja yang termasuk kelompok bahan makanan yang merupakan sumber protein hewani?
 - a. Kacang, ikan, buncis
 - b. Telur, ikan, daging
 - c. Tahu, tempe, daging
- 8. Pilihlah jawaban dibawah ini yang termasuk bahan makanan yang baik untuk penderita KEK ?
 - a. Alpukat
 - b. Gorengan
 - c. Tahu rebus
- 9. Mengapa kurang energi kronis bisa terjadi?
 - a. Kurangnya asupan makanan
 - b. Meningkatnya aktifitas tubuh
 - c. Kurangnya istirahat
- 10. Sebutkan akibat yang dapat terjadi jika tubuh menderita kurang energi kronis!
 - a. Mengakibatkan tubuh fit, aktifitas lancar, berat badan normal
 - b. Mengakibatkan tubuh lemas, mudah sakit, berat badan kurang
 - c. Mengakibatkan sulit istirahat, nafsu makan turun, aktifitas normal
- 11. Apa manfaat dari karbohidrat untuk tubuh?
 - a. Menambah berat badan
 - b. Sebagai sumber energi utama
 - c. Menjaga keseimbangan tubuh
- 12. Apa manfaat dari protein untuk tubuh?
 - a. Sebagai perbaikan dan pemeliharaan sel tubuh
 - b. Sebagai pelarut vitamin A,D,E,K
 - c. Menjaga suhu tubuh saat dingin
- 13. Apa manfaat dari lemak untuk tubuh?
 - Menambah darah
 - b. Badan menjadi bugar

- c. Sebagai pelarut A,D,E,K
- 14. Mengapa kurang energi kronis dapat terjadi pada wanita usia subur usia 19-49 tahun?
 - a. Meningkatnya aktifitas tidak diimbangi oleh asupan makanan yang cukup
 - Hormon berubah ketika dewasa sehingga mengalami penurunan nafsu makan
 - c. Konsumsi makanan yang banyak mengakibatkan berat badan naik sehingga menderita kek
- 15. Apakah bahaya dari kekurangan energi kronis?
 - a. Memiliki anak dengan berat badan lahir rendah
 - b. Melakukan aktifitas secara maksimal
 - c. Tidak bersemangat dalam bekerja
- 16. Siapa yang paling berisiko dapat mengalami kekurangan energi kronis?
 - a. Pria dewasa
 - b. Wanita Usia Subur
 - c. Anak-anak
- 17. Menurut anda, faktor mana yang dapat menyebabkan seseorang terkena kekurangan energi kronis?
 - a. Kurang mengkonsumsi nasi
 - b. Kurang makan makanan bergizi seimbang
 - c. Dalam sehari tidak menerapkan tidur 8 jam
- 18. Bagaimana cara mengatasi kekurangan energi kronis pada tubuh?
 - a. Perbanyak kegiatan fisik
 - b. Istirahat yang cukup
 - c. Makanan bergizi seimbang
- 19. Risiko apa yang dapat terjadi pada bayi jika ibu hamil menderita kekurangan energi kronis?
 - a. Bayi lahir dengan berat badan kurang
 - b. Otot lemah disaat melahirkan
 - c. Bayi lahir normal

- 20. Risiko yang dapat terjadi pada calon ibu jika menderita kurang energi kronis adalah?
 - a. Otot lemah pada saat melahirkan
 - b. Calon ibu sehat pada saat melahirkan
 - c. Bayi lahir dengan sehat dan normal
- 21. Berapa ukuran lingkar lengan atas jika mengalami kekurangan energi kronis?
 - a. > 23,5 cm
 - b. < 23,5 cm
 - c. ≥23,5 cm
- 22. Bagaimana cara mengukur lingkar lengan atas?
 - a. Menggunakan penggaris
 - b. Menggunakan meteran
 - c. Menggunakan pita LiLA
- 23. Bahan makanan agar terhindar dari kurang energi kronis adalah?
 - a. Nasi, sayur kangkung, ikan lele, buah semangka
 - b. Nasi, gorengan, tempe, daging, buah naga
 - c. Singkong, sayur bayam, tahu, buah jeruk
- 24. Apa yang dibutuhkan oleh penderita kurang energi kronis agar sehat?
 - a. Makanan gizi seimbang agar terhindar dari kurang energi kronis
 - b. Mengkonsumsi makanan dalam jumlah banyak dan istirahat cukup
 - c. Mengkonsumsi makanan tanpa tahu zat gizinya dalam jumlah banyak
- 25. Susun menu di bawah ini yang mengandung gizi seimbang!
 - a. Nasi, singkong, sayur bayam, tempe, apel
 - b. Nasi, ikan tengiri, daging, tempe, tahu, pepaya
 - c. Nasi, ikan tengiri, tempe, sayur tumis kangkung, pepaya
- 26. Mengapa kebiasaan sarapan penting dilakukan?
 - a. Agar tidak sakit perut
 - b. Agar menurunkan berat badan
 - c. Bekal bagi tubuh untuk aktifitas

- 27. Berikut ini yang merupakan manfaat melakukan aktifitas fisik yang teratur adalah?
 - a. Meningkatkan kesempatan hidup sehat
 - b. Meningkatkan kadar gula darah dalam tubuh
 - c. Meningkatkan resiko obesitas pada wanita
- 28. Seorang wanita usia subur dikatakan kurang energi kronis berdasarkan indikator?
 - a. Lingkar lengan atas
 - b. Berat badan
 - c. Tinggi badan
- 29. Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kurang energi kronis adalah
 - a. Faktor konsumsi
 - b. Faktor keturunan
 - c. Faktor lingkungan
- 30. Bagaimana agar tubuh kita terhindar dari kurang energi kronis?
 - a. Rutin mengkonsumsi obat-obatan dari dokter
 - b. Melakukan olahraga dengan waktu 2jam/ hari
 - c. Makan-makanan dengan sumber protein, karbohidrat, lemak

Kunci	Jawaban	:
1.	В	

- 2. B
- 3. C
- 4. A
- 5. A
- 6. A
- 7. B
- 8. A
- 9. A
- 10. B
- 11. B
- 12. A
- 13. C
- 14. A
- 15. A

16. B

- 17. B
- 18. C
- 19. A
- 20. A
- 21. B
- 22. C
- 23. B
- 24. A
- 25. C
- 26. C
- 27. A
- 28. A
- 29. A
- 30.C

Lampiran 4. Kuesioner Food Recall 2x24 Jam KUESIONER FOOD RECALL 2X 24 JAM

Nama	:							
Umur	:							
Jenis Kelamin	n :							
Tanggal Waw	ancara:							
Waktu	Menu	Bahan	URT	Berat (gram)	Energi	Karbohidrat	Protein (g)	Lemak (g)
Makan	Makan	Makanan			(kkal)	(g)		
Pagi/ Jam		\\						
	V.				1		///	
						4	///	
Selingan							/	
Siang/Jam				AAT				
•		_				_		_

\neg	_
•	

Selingan					
		EK	87.		
Malam/Jam					
			Mo	V _A O	

Lampiran 5. Dokumentasi



Gambar 1. Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) di Kantor Urusan Agama Kecamatan Camplong



Gambar 2. Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) di Kantor Urusan Agama Kecamatan Camplong



Gambar 3. Pengisian Angket Responden di Kantor Urusan Agama Kecamatan Camplong



Gambar 4. Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) di Kantor Urusan Agama Kecamatan Camplong



Gambar 5. Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) di Kantor Urusan Agama Kecamatan Camplong



Gambar 6. Pengisian Angket di Kantor Urusan Agama Kecamatan Camplong



Gambar 7. Menunjukan Buku Foto Makanan di Kantor Urusan Agama Kecamatan Camplong



Gambar 8. Memberi Pengertian Pengisian Angket di Kantor Urusan Agama Kecamatan Camplong

Lampiran 6. Hasil Statistik

Umur

			Official		
					Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	<20	8	24,2	24,2	24,2
	20-35	25	75,8	75,8	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Berat badan

	Berat badan								
					Cumulative				
	_	Frequency	Percent	Valid Percent	Percent				
Valid	35	1	3,0	3,0	3,0				
	40	1	3,0	3,0	6,1				
	43	5	15,2	15,2	21,2				
	44	1	3,0	3,0	24,2				
	45	5	15,2	15,2	39,4				
	46	2	6,1	6,1	45,5				
	47	1	3,0	3,0	48,5				
\	48	1	3,0	3,0	51,5				
\\	49	3	9,1	9,1	60,6				
$\mathbb{A} \setminus$	50	4	12,1	12,1	72,7				
	52	2	6,1	6,1	78,8				
	54	1	3,0	3,0	81,8				
	55	4	12,1	12,1	93,9				
	58	1	3,0	3,0	97,0				
	60	1	3,0	3,0	100,0				
	Total	33	100,0	100,0					

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	-	rrequericy	i ercent	valid i ercent	i ercent
Valid	Tidak KEK	17	51,5	51,5	51,5
	KEK	16	48,5	48,5	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Perguruan Tinggi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tamat SMP/MTS	10	30,3	30,3	30,3
	tamat SMA/MA	23	69,7	69,7	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Tingkat konsumsi

ringkat konsumsi							
					Cumulative		
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent		
Valid	defisit	26	78,8	78,8	78,8		
	normal	3	9,1	9,1	87,9		
	lebih	4	12,1	12,1	100,0		
\	Total	33	100,0	100,0			

Karbohidrat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	defisit	29	87,9	87,9	87,9
	normal	3	9,1	9,1	97,0
	lebih	1	3,0	3,0	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	defisit	14	42,4	42,4	42,4
	normal	7	21,2	21,2	63,6
	lebih	12	36,4	36,4	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Lemak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	defisit	8	24,2	24,2	24,2
	normal	7	21,2	21,2	45,5
	lebih	18	54,5	54,5	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Tingkat Pengetahuan

	inigkat i chigetandan						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent		
Valid	rendah	1	3,0	3,0	3,0		
	sedang	17	51,5	51,5	54,5		
	tinggi	15	45,5	45,5	100,0		
\	Total	33	100,0	100,0			

umur * LiLA Crosstabulation

_		dillai EIEA	oi osstabalatic		
			LiL		
			Tidak KEK	KEK	Total
umur	<20	Count	5	3	8
		% within umur	62,5%	37,5%	100,0%
		% of Total	15,2%	9,1%	24,2%
	20-35	Count	12	13	25
		% within umur	48,0%	52,0%	100,0%
		% of Total	36,4%	39,4%	75,8%
Total		Count	17	16	33
		% within umur	51,5%	48,5%	100,0%
		% of Total	51,5%	48,5%	100,0%

Chi-Square Tests

		om oqua			
			Asymptotic		
			Significance (2-	Exact Sig. (2-	Exact Sig. (1-
	Value	df	sided)	sided)	sided)
Pearson Chi-Square	,510ª	1	,475		
Continuity Correction ^b	,095	1	,758		
Likelihood Ratio	,515	1	,473		
Fisher's Exact Test				,688	,381
Linear-by-Linear Association	,495	1	,482		
N of Valid Cases	33				

- a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,88.
- b. Computed only for a 2x2 table

Perguruan Tinggi * LiLA Crosstabulation

		iruan ringgi EILA Orosstabu	LiL	Δ	
			Tidak KEK	KEK	Total
Perguruan Tinggi	tamat SMP/MTS	Count	3	7	10
		% within Perguruan Tinggi	30,0%	70,0%	100,0%
1		% of Total	9,1%	21,2%	30,3%
	tamat SMA/MA	Count	14	9	23
		% within Perguruan Tinggi	60,9%	39,1%	100,0%
		% of Total	42,4%	27,3%	69,7%
Total		Count	17	16	33
		% within Perguruan Tinggi	51,5%	48,5%	100,0%
		% of Total	51,5%	48,5%	100,0%

Chi-Square Tests

			Asymptotic Significance (2-	Exact Sig. (2-	Exact Sig. (1-
	Value	df	sided)	sided)	sided)
Pearson Chi-Square	2,659ª	1	,103		
Continuity Correction ^b	1,567	1	,211		
Likelihood Ratio	2,711	1	,100		
Fisher's Exact Test				,141	,105
Linear-by-Linear Association	2,579	1	,108		
N of Valid Cases	33				

- a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,85.
- b. Computed only for a 2x2 table

Tingkat Pengetahuan * LiLA Crosstabulation

			LiL	4	
			Tidak KEK	KEK	Total
Tingkat Pengetahuan	rendah	Count	0	1	1
		% within Tingkat Pengetahuan	0,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	0,0%	3,0%	3,0%
	sedang	Count	9	8	17
		% within Tingkat Pengetahuan	52,9%	47,1%	100,0%
	-	% of Total	27,3%	24,2%	51,5%
	tinggi	Count	8	7	15
		% within Tingkat Pengetahuan	53,3%	46,7%	100,0%
		% of Total	24,2%	21,2%	45,5%
Total		Count	17	16	33
		% within Tingkat Pengetahuan	51,5%	48,5%	100,0%
		% of Total	51,5%	48,5%	100,0%

Chi-Square Tests

			Asymptotic Significance (2-
	Value	df	sided)
Pearson Chi-Square	1,096ª	2	,578
Likelihood Ratio	1,482	2	,477
Linear-by-Linear Association	,240	1	,625
N of Valid Cases	33		

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,48.

Tingkat konsumsi * LiLA Crosstabulation

			LiLA		
			Tidak KEK	KEK	Total
Tingkat konsumsi	defisit	Count	10	16	26
		% within Tingkat konsumsi	38,5%	61,5%	100,0%
		% of Total	30,3%	48,5%	78,8%
	normal	Count	3	0	3
		% within Tingkat konsumsi	100,0%	0,0%	100,0%
		% of Total	9,1%	0,0%	9,1%
	lebih	Count	4	0	4
		% within Tingkat konsumsi	100,0%	0,0%	100,0%
		% of Total	12,1%	0,0%	12,1%
Total		Count	17	16	33
		% within Tingkat konsumsi	51,5%	48,5%	100,0%
		% of Total	51,5%	48,5%	100,0%

Chi-Square Tests

0.11 00 44.10 100.10						
			Asymptotic Significance (2-			
	Value	df	sided)			
Pearson Chi-Square	8,362a	2	,015			
Likelihood Ratio	11,071	2	,004			
Linear-by-Linear Association	7,202	1	,007			
N of Valid Cases	33					

a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,45.

