

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA POLA KONSUMSI DAN
PENGETAHUAN GIZI DENGAN KEJADIAN KURANG
ENERGI KRONIK PADA IBU HAMIL DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS SUDIANG
KOTA MAKASSAR**

WAHYUNI NURQADRIYANI BUSTAN

K211 16 507



**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2020**



PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi dan disetujui untuk diperbanyak sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Gizi pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar.

Makassar, 19 Agustus 2020

Tim Pembimbing

Pembimbing I

Dr. Abdul Salam, S.K.M., M.Kes
NIP. 19820504 201012 1 008

Pembimbing II

Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M.Kes
NIP. 19641231 199002 2 001

Mengetahui
Ketua Program Studi Ilmu Gizi
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin

Dr. dr. Citrakesumasari, M.Kes., Sp.GK
NIP. 19630318 199202 2 001



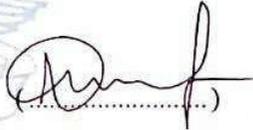
PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada hari Rabu, 19 Agustus 2020.

Ketua : **Dr. Abdul Salam, S.KM., M.Kes**


(.....)

Sekretaris : **Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M.Kes**


(.....)

Anggota : **dr. Devintha Virani, M.Kes., Sp.GK**


(.....)

Marini Amaliah Mansur, S.Gz., MPH


(.....)

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Wahyuni Nurqadriyani Bustan

NIM : K211 16 507

Fakultas/Prodi : Kesehatan Masyarakat/Illmu Gizi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “**Hubungan antara Pola Konsumsi dan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Kota Makassar**” benar adalah asli karya penulis bukan merupakan plagiarisme dan atau pencurian hasil karya milik orang lain, kecuali bagian-bagian yang merupakan acuan dan telah disebutkan sumbernya pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 28 September 2020

Yang menyatakan



Wahyuni Nurqadriyani Bustan



RINGKASAN

Universitas Hasanuddin
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Program Studi Ilmu Gizi

Wahyuni Nurqadriyani

“Hubungan antara Pola Konsumsi dan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Kota Makassar”

(xv + 153 Halaman + 19 Tabel + 8 Lampiran)

Tingginya Angka Kematian Ibu (AKI) disebabkan salah satu faktor tidak langsung yang berperan dalam komplikasi kehamilan yakni Kurang Energi Kronik (KEK). Secara nasional, KEK telah berada pada tingkat masalah kesehatan masyarakat kategori sedang (10-19%). Salah satu penyebab KEK adalah rendahnya asupan makanan dan pengetahuan gizi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pola konsumsi dan pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

Jenis penelitian ini adalah penelitian desain *cross sectional*. Sampel berjumlah 104 orang dengan teknik *purposive sampling*. Analisis data dilakukan dengan analisis univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 26,0% ibu hamil yang menderita KEK dengan mayoritas memiliki asupan energi baik (53,8%), asupan protein baik (57,7%), asupan lemak kurang (72,1%), asupan karbohidrat baik (52,9%). Selain itu, mayoritas ibu hamil memiliki proporsi makanan pokok frekuensi sering (92,3%), lauk pauk kadang-kadang (67,3%), sayuran sering (81,7%), buah-buahan jarang (88,5%), dan minuman & suplemen kadang-kadang (61,5%), serta tingkat pengetahuan gizi baik (59,6%). Hasil uji statistik menggunakan *chi square* antara lain terdapat hubungan antara asupan energi, protein, karbohidrat, frekuensi lauk pauk, dan pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada ibu hamil dengan masing-masing nilai p (0,000), (0,001), (0,001), (0,021), dan (0,000). Sementara itu, juga diperoleh hasil tidak terdapat hubungan antara asupan lemak, frekuensi makanan pokok, sayuran, buah-buahan, serta minuman & suplemen dengan kejadian KEK pada ibu hamil dengan masing-masing nilai p (0,078), (0,829), (0,190), (0,234), dan (0,227).

Disarankan kepada pihak puskesmas untuk mengoptimalkan upaya perbaikan gizi ibu hamil terutama terhadap kejadian KEK dan kepada ibu hamil untuk senantiasa memperhatikan konsumsi pangannya agar kebutuhan gizinya dapat terpenuhi.

nci : Ibu Hamil, KEK, Pola Konsumsi, Pengetahuan Gizi

staka: 122 (1992-2019)



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Alhamdulillah atas segala nikmat dan ridho Allah *Subhaanahu wa Ta'ala* dalam penyelesaian tugas akhir ini. Segala pencapaian bukanlah karena kehebatan makhluk ciptaan-Nya, tapi Allah *Subhaanahu wa Ta'Ala* yang memberikan kemudahan atas segala urusan hamba-Nya. Shalawat dan salam kepada manusia terbaik Rasulullah Muhammad *Shallallaahu 'alaihi wasallam*, nabi akhir zaman yang membawa kabar gembira untuk mereka yang senantiasa bertakwa kepada sang Pencipta.

Penyusunan skripsi dengan judul **“Hubungan antara Pola Konsumsi dan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Kota Makassar”** ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin. Keberhasilan penulis sampai pada tahap skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Pujian dan rasa terima kasih ini bukan untuk berbangga-bangga bagi mereka yang tertulis tetapi sebagai bentuk penyebutan atas nikmat-nikmat Allah yang tidak terhingga. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati dan rasa hormat penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Aminuddin Syam, SKM., M.Kes., M.Med.ED selaku Dekan dan para Wakil Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat, serta seluruh staff akademik.

Dr. Citrakesumasari, M.Kes., Sp.GK selaku Ketua Program Studi Ilmu Gizi, seluruh dosen serta staff Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat atas ilmu pengetahuan, bimbingan dan bantuan selama perkuliahan.



3. Dr. Abdul Salam, SKM., M.Kes sebagai pembimbing I dan Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M.Kes sebagai pembimbing II yang selalu memberikan solusi-solusi terbaik dan arahan-arahan dalam penyempurnaan penyusunan tugas akhir ini.
4. dr. Devintha Virani, M.Kes., Sp.GK sebagai penguji I dan Marini Amaliah Mansyur, S.Gz., MPH. Nutr sebagai penguji II yang telah memberikan saran dan kritikan membangun pada tugas akhir ini.
5. Keluarga kecil penulis atas berbagai dukungannya dari segala aspek, yaitu kedua orang tua tercinta atas segala do'a yang tak terhingga, nasehat yang membangun, dukungan dan semangat yang tak ternilai yaitu Bapak H. Bustan Mahmud, SKM., M.Kes dan Ibu Hj. Justina Karim, serta saudara-saudara tersayang Kak Ridha Nirmalasari, Kak Ady Rivaldy, Kak Rivanthi Puspalingga, Ahmad Arzyl, Muh.Zikrul, dan keponakan tersayang Syaira Khalifatul yang selalu memotivasi, saling mendoakan, saling menyayangi dan menebarkan keceriaan di rumah.
6. Bapak dr. H. Anwar Umar, M.Kes selaku Kepala Puskesmas Sudiang serta seluruh staff yang telah memberikan bantuan selama penelitian berlangsung.
7. Teman-teman Program Studi Ilmu Gizi angkatan 2016 yang selama ini menjadi teman saling menyemangati dan berbagi cerita selama masa perkuliahan.
8. Teman-teman angkatan 2016 Fakultas Kesehatan Masyarakat yang menjadi teman seperjuangan dalam mencapai tujuan yang sama.

debut tercinta 'Nayana': St. Nurmasita, Nurlailah Hamzah, Risma, Astri ati, dan Ruth Liliaprianty yang menjadi sahabat terdekat penulis, sahabat g bermakna yang selalu mewarnai hari-hari penulis selama perkuliahan.



10. Geng kompleks tercinta: Arisya Yunira, Kak A. Junila Aulia, dan A. Azza Vikarci, yang sudah menyertai setengah perjalanan hidup penulis, serta saling bertukar cerita dan pengalaman demi mencapai mimpi bersama.
11. Dinda-dindaku: Fitri Amalia, Nur Azizah, A.Selviyanti, Ulfa Mukhlisa, dan Nur Fuadah yang menjadi sahabat pengingat penulis, yang saling mendoakan untuk kebaikan masing-masing.
12. Kawan-kawan randomku: Inayatul Hidayah, Yuliana, Devita Imany, dan A.Nurafni yang selalu memberikan motivasi, uluran tangan dan semangat dengan cara-cara yang unik namun selalu menyentuh hati.
13. Para kakak-kakak, teman-teman dan adik-adik LD Al-Aa'fiah atas berbagai penguatan dan doa'nya.
14. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.

Akhirnya, dengan segala kekurangan penulis yang tak luput dari kesalahan, karena kebenaran datangnya dari Allah *Subhaanahu Wa Ta'ala* dan semua kelalaian dari penulis pribadi sebagai makhluk tak sempurna. Oleh karena itu, peneliti sangat menghargai kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi penyempurnaan penyusunan skripsi ini.

Makassar, 28 September 2020

Wahyuni Nurqadriyani Bustan



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	iv
RINGKASAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Umum tentang Kehamilan	8
B. Tinjauan Umum tentang KEK pada Ibu Hamil	14
C. Tinjauan Umum tentang Pola Konsumsi	26
D. Tinjauan Umum tentang Pengetahuan Gizi	36
E. Hubungan Pola Konsumsi & Pengetahuan Gizi dengan KEK	43
F. Kerangka Teori	44
BAB III KERANGKA KONSEP	46
Kerangka Konsep	46
Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	46
Hipotesis Penelitian	49



BAB IV METODE PENELITIAN	51
A. Jenis Penelitian	51
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	51
C. Populasi dan Sampel	52
D. Instrumen Penelitian	55
E. Pengumpulan Data	55
F. Pengolahan dan Analisis Data	60
G. Penyajian Data	63
H. Alur Penelitian	64
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	65
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	65
B. Hasil Penelitian	66
C. Pembahasan	82
D. Keterbatasan Penelitian	110
BAB VI PENUTUP	111
A. Kesimpulan	111
B. Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN	123
RIWAYAT HIDUP	153



DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
Tabel 1.	Klasifikasi KEK Menggunakan Dasar LiLA.....	24
Tabel 2.	Angka Kecukupan Gizi Zat Gizi Makro.....	28
Tabel 3.	Jumlah Kelurahan & Penduduk di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Tahun 2018	65
Tabel 4.	Distribusi Jumlah Ibu Hamil berdasarkan data Puskesmas Sudiang Tahun 2020	67
Tabel 5.	Distribusi Frekuensi Kejadian KEK berdasarkan LiLA pada Ibu Hamildi Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Tahun 2020.....	68
Tabel 6.	Distribusi Kejadian KEK berdasarkan Karakteristik Umum Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Tahun 2020.....	69
Tabel 7.	Distribusi Rata-rata Asupan Energi dan Zat Gizi Makro Ibu Hamil berdasarkan Usia Kehamilan Trimester II Tahun 2020.....	71
Tabel 8.	Distribusi Rata-rata Asupan Energi dan Zat Gizi Makro Ibu Hamil berdasarkan Usia Kehamilan Trimester III Tahun 2020.....	72
Tabel 9.	Distribusi Asupan Energi dan Zat Gizi Makro Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Tahun 2020	73
Tabel 10.	Distribusi Frekuensi Makanan Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Tahun 2020.....	74
Tabel 11.	Distribusi Pengetahuan Gizi Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Tahun 2020.....	75
Tabel 12.	Distribusi Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Risiko KEK, ANC, dan Pola Konsumsi Tahun 2020.....	75
Tabel 13	Hubungan Jumlah Asupan Energi dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Tahun 2020.....	76
Tabel 14.	Hubungan Jumlah Asupan Protein dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Tahun 2020.....	77
Tabel 15.	Hubungan Jumlah Asupan Lemak dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Tahun 2020.....	78
	Hubungan Jumlah Asupan Karbohidrat dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Tahun 2020	79
	Hubungan Frekuensi Makanan dengan Kejadian KEK	80



	pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Tahun 2020.....	
Tabel 18.	Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Tahun 2020.....	81



DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
Gambar 1.	Kerangka Teori	45
Gambar 2.	Kerangka Konsep.....	46
Gambar 3.	Alur Penelitian	64
Gambar 4.	Foto-Foto Kegiatan Penelitian.....	152



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Informasi Penelitian (<i>Informed Consent</i>).....	123
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden Penelitian	124
Lampiran 3. Kuesioner Penelitian.....	126
Lampiran 4. Kunci Jawaban Kuesioner Pengetahuan Gizi	132
Lampiran 5. Hasil Analisis SPSS	133
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian.....	150
Lampiran 7. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	151
Lampiran 8. Foto-Foto Kegiatan Penelitian.....	152



DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Kepanjangan
AKG	Angka Kecukupan Gizi
cm	Centimeter
Depkes	Departemen Kesehatan
g	Gram
KEK	Kurang Energi Kronik
Kemenkes	Kementrian Kesehatan
LiLA	Lingkar Lengan Atas
PUGS	Pedoman Umum Gizi Seimbang
Riskesdas	Riset Kesehatan Dasar
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Science</i>
SQ-FFQ	<i>Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire</i>
TKPI	Tabel Komposisi Pangan Indonesia
URT	Ukuran Rumah Tangga
WHO	<i>World Health Organization</i>



ABSTRAK

Pendahuluan: Tingginya Angka Kematian Ibu (AKI) disebabkan salah satu faktor tidak langsung yang berperan dalam komplikasi kehamilan yakni Kurang Energi Kronik (KEK). Secara nasional, KEK telah berada pada tingkat masalah kesehatan masyarakat kategori sedang (10-19%). Salah satu penyebab KEK adalah rendahnya asupan makanan dan pengetahuan gizi. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pola konsumsi dan pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada ibu hamil. **Bahan dan Metode:** Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Besar sampel sebanyak 104 ibu hamil dengan tehnik *purposive sampling*. Data yang dikumpulkan berupa karakteristik responden, kuesioner SQ-FFQ, kuesioner pengetahuan gizi, dan ukuran LiLA yang diperoleh melalui data primer dan sekunder. Analisis data dilakukan dengan analisis univariat dan bivariat. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan terdapat 26,0% ibu hamil yang menderita KEK dengan mayoritas memiliki asupan energi baik (53,8%), asupan protein baik (57,7%), asupan lemak kurang (72,1%), asupan karbohidrat baik (52,9%). Selain itu, mayoritas ibu hamil memiliki proporsi makanan pokok frekuensi sering (92,3%), lauk pauk kadang-kadang (67,3%), sayuran sering (81,7%), buah-buahan jarang (88,5%), dan minuman & suplemen kadang-kadang (61,5%), serta tingkat pengetahuan gizi baik (59,6%). Hasil uji statistik menggunakan *chi square* antara lain terdapat hubungan antara asupan energi, protein, karbohidrat, frekuensi lauk pauk, dan pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada ibu hamil dengan masing-masing nilai p (0,000), (0,001), (0,001), (0,021), dan (0,000). Sementara itu, juga diperoleh hasil tidak terdapat hubungan antara asupan lemak, frekuensi makanan pokok, sayuran, buah-buahan, serta minuman & suplemen dengan kejadian KEK pada ibu hamil dengan masing-masing nilai p (0,078), (0,829), (0,190), (0,234), dan (0,227). **Kesimpulan:** Terdapat hubungan pola konsumsi (asupan energi, protein, karbohidrat, dan frekuensi lauk pauk) serta pengetahuan gizi dengan kejadian KEK. Tidak terdapat hubungan asupan lemak dan frekuensi makanan (makanan pokok, sayuran, buah-buahan, minuman & suplemen) dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Sudiang.

Kata kunci: Ibu hamil, Pola konsumsi, Pengetahuan gizi, KEK



ABSTRACT

Introduction: The maternal mortality can be caused by one of the indirect factors that has a major effect on pregnancy complications that is Chronic Energy Deficiency (CED). In nationally, the risk of CED is at the level of moderate public health problems (10-19%). One of the causes of emergency of CED is low food intake and nutrition knowledge. **Purpose:** This study aims to determine the relationship between dietary habit and nutritional knowledge with the incidence of CED in pregnant women. **Material and Methods:** This research is an observational analytic study with cross sectional design. The sample size was 104 pregnant women with purposive sampling technique. The data collected is the characteristics of respondents, the SQ-FFQ questionnaire, the nutrition knowledge questionnaire, and LiLA size of respondents by primary and secondary data. Data analysis was performed using univariate and bivariate analysis. **Result:** The results showed that there were 26,0% of pregnant women suffering from CED with the majority of respondents having good energy intake (53,8%), good protein intake (57,7%), lack of fat intake (72,1%), good carbohydrate intake (52,9%). Other than that, the majority of pregnant women having proportion of the frequency of staple foods are often (92,3%), side dishes are sometimes (67,3%), vegetables are often (81,7%), fruits are rarely (88,5%), and drinks & supplements are sometimes (61,5%), and good of nutrition knowledge (59,6%). The result of statistical test using Chi-Square that there is correlation between intake of energy, protein, carbohydrate, frequency of side dishes, and nutrition knowledge with the incidence of CED in pregnant women with p value (0,000), (0,001), (0,001), (0,021), dan (0,000). Meanwhile, there is also no correlation between fat intake and the frequency of staple foods, vegetables, fruits, drinks & supplements with the incidence of CED in pregnant women with p value (0,078), (0,829), (0,190), (0,234), dan (0,227). **Conclusion :** There is a correlation between dietary habits (energy, protein, carbohydrate, and frequency of side dishes) and nutritional knowledge with the incidence of CED in pregnant women. There is no correlation between fat intake and food frequency (staples foods, vegetables, fruits, drinks & supplements) with the incidence of CED in pregnant women at Sudiang Health Care Center.

Keywords: *Pregnant women, Dietary habit, Nutritional knowledge, CED*



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tingginya morbiditas dan mortalitas pada wanita merupakan salah satu masalah besar yang masih terjadi di negara berkembang. Pada tahun 2015, *World Health Organization* (WHO) melaporkan sebanyak 303.000 kematian ibu terjadi di seluruh dunia dan sebanyak 830 ibu setiap harinya meninggal dunia yang diakibatkan adanya komplikasi kehamilan atau melahirkan (*World Health Organization*, 2015). Berdasarkan data nasional menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2015, angka kematian ibu (AKI) melahirkan telah mencapai 305/100.000 kelahiran hidup dimana hal ini menunjukkan target global *Millenium Development Goals* (MDGs) ke-5 dalam penurunan AKI menjadi 102/100.000 kelahiran hidup masih belum tercapai (Kemenkes RI, 2017).

Tingginya angka kematian ibu ini dapat terjadi karena beberapa faktor baik langsung maupun tidak langsung. Salah satu faktor tidak langsung yang sangat berperan besar dalam komplikasi pada ibu hamil adalah Kurang Energi Kronis (KEK). KEK adalah keadaan ibu saat mengalami kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang mengakibatkan timbulnya gangguan

kepada ibu dengan tanda atau gejala antara lain badan lemah dan muka pucat.

Salah satu cara untuk menurunkan risiko KEK dilakukan dengan menggunakan Lingkar Lengan Atas (LiLA)

dimana batasannya adalah kurang dari 23,5 cm (Kemenkes RI, 2013).



Secara nasional, proporsi risiko KEK pada wanita hamil kelompok usia 15-49 tahun berdasarkan Riskesdas tahun 2013 adalah sebesar 24,2%. Kemudian berdasarkan hasil survey pemantauan status gizi (PSG) pada tahun 2017 menunjukkan prevalensi ibu hamil dengan risiko KEK mengalami penurunan sebesar 14,8%. Selanjutnya, hasil Riskesdas pada tahun 2018 menunjukkan kembali terjadinya peningkatan prevalensi KEK pada wanita hamil yakni sebesar 17,3% (Kemenkes RI, 2017).

Berdasarkan data-data tersebut, KEK pada ibu hamil setiap tahunnya cenderung mengalami penurunan. Namun, WHO (2010) melaporkan bahwa batas ambang masalah kesehatan masyarakat untuk ibu hamil dengan risiko KEK adalah <5%. Dengan demikian, hal ini menunjukkan bahwa Indonesia masih mempunyai masalah kesehatan masyarakat dalam kategori sedang (10-19%) untuk masalah ibu hamil dengan risiko KEK (Kemenkes RI, 2018).

Secara umum di Sulawesi Selatan, prevalensi KEK wanita hamil pada tahun 2018 telah mencapai 16,9%. Hal ini menunjukkan bahwa kawasan timur Indonesia masih memerlukan perhatian yang lebih besar dalam upaya peningkatan gizi masyarakat (Sirajuddin & Kamera, 2014).

Kota Makassar merupakan ibu kota provinsi Sulawesi Selatan dengan kondisi demografi yang berada di wilayah kepulauan pesisir yang memiliki kondisi akses lap pangan yang terbuka luas dan arus informasi yang mudah didapatkan.

namun, kota ini masih tergolong ke dalam wilayah dengan status KEK yang tinggi. Berdasarkan penelitian Irawan di Kecamatan Ujung Tanah dan



Biringkanaya Kota Makassar tahun 2013 menunjukkan hasil bahwa pada pengukuran LiLA ditemukan sebanyak 28,1% wanita prakonsepsi mengalami risiko KEK. Sementara itu, berdasarkan data yang terdapat wilayah kerja Puskesmas Sudiang ditemukan proporsi wanita hamil yang mengalami kejadian KEK pada tahun 2019 ialah sebesar 10,3% (Puskesmas Sudiang, 2019).

Gizi ibu hamil merupakan nutrisi yang diperlukan dalam jumlah yang banyak untuk pemenuhan gizi ibu sendiri dan perkembangan janin yang dikandungnya. Apabila dalam masa kehamilan tingkat status gizinya rendah, maka akan mengakibatkan kehamilan yang berisiko, untuk mengurangi risiko tersebut dapat dilakukan dengan mengidentifikasi faktor penyebab terjadinya status gizi buruk dan salah satunya ialah faktor risiko KEK (Moehji, 2003).

Berdasarkan penelitian Surasih (2005), faktor-faktor yang mempengaruhi KEK antara lain: jumlah konsumsi energi, beban kerja ibu hamil, usia, pendapatan keluarga dan pengetahuan ibu tentang gizi. Diantara faktor-faktor tersebut, pola konsumsi dan pengetahuan gizi menjadi faktor yang memiliki hubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil (Surasih, 2005).

Pola konsumsi digunakan untuk memenuhi asupan zat gizi di dalam tubuh ibu. Peningkatan konsumsi energi dan zat gizi tersebut diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, penambahan besarnya organ kandungan,

ahan komposisi dan metabolisme tubuh ibu. Sehingga kekurangan asupan gizi tertentu yang diperlukan saat hamil dapat menyebabkan diaan/cadangan di dalam tubuh akan digunakan untuk memenuhi



ketidacukupan itu. Hal inilah yang menyebabkan berkurangnya massa otot sehingga menimbulkan terjadinya KEK (Kemenkes RI, 2014).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Marsedi dkk (2016), menunjukkan bahwa asupan zat gizi (energi, protein dan lemak) mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian KEK di wilayah Puskesmas Sie Jang Kecamatan Bukit Bestari Kota Tanjungpinang. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitrianiingsih (2014) yakni terdapat hubungan antara pola makan (energi dan protein) dengan kejadian KEK di Puskesmas Tompobulu Kabupaten Gowa. Akan tetapi hal ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Oktriyani dkk (2014) di Kecamatan Sedayu Kab. Bantul Yogyakarta yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pola makan (energi dan protein) dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

Pengetahuan merupakan faktor yang sangat penting dalam membentuk perilaku setiap individu, termasuk perilaku kesehatan individu tersebut. Pengetahuan mengenai gizi dan kesehatan akan berpengaruh terhadap pola konsumsi pangan. Semakin luas pengetahuan ibu hamil mengenai gizi dan kesehatan, maka semakin beragam pula jenis makanan yang dikonsumsi sehingga dapat memenuhi kecukupan gizi dan mempertahankan kesehatan ibu hamil (Kemenkes RI, 2013). Seorang dengan pengetahuan yang kurang tidak akan

ibu menyediakan makanan yang baik dan hal ini berisiko tinggi terhadap ah kurang gizi (Soekirman, 2000).



Pada penelitian yang dilakukan oleh Wati dkk (2014) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan mengenai gizi dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Daerah Pesisir Sungai Siak Pekanbaru. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmania r dkk (2013) bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Tampa Padang, Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat. Akan tetapi hal ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Asri (2016) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Ibrahim Adjie Kota Bandung.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara pola konsumsi dan pengetahuan gizi dengan kejadian Kurang Energi Kronik pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sudiang Kota Makassar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah “Bagaimana hubungan antara Pola Konsumsi dan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di wilayah kerja Puskesmas Sudiang Kota Makassar?”



C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini antara lain:

1. Tujuan Umum

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pola konsumsi dan pengetahuan gizi dengan kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sudiang Kota Makassar.

2. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui gambaran kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil KEK.
- b. Untuk mengetahui hubungan antara jumlah asupan energi dengan kejadian KEK pada ibu hamil.
- c. Untuk mengetahui hubungan antara jumlah asupan protein dengan kejadian KEK pada ibu hamil.
- d. Untuk mengetahui hubungan antara jumlah asupan lemak dengan kejadian KEK pada ibu hamil.
- e. Untuk mengetahui hubungan antara jumlah asupan karbohidrat dengan kejadian KEK pada ibu hamil.
- f. Untuk mengetahui hubungan antara frekuensi makanan dengan kejadian KEK pada ibu hamil.



- g. Untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini antara lain:

1. Manfaat Ilmiah

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan acuan atau referensi bagi peneliti lain yang berminat mengembangkan penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan pemerintah atau pihak yang berkecimpung dalam bidang kesehatan sebagai bahan untuk membantu menangani faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya KEK terutama dalam pola konsumsi dan pengetahuan gizi pada ibu hamil yang mengalami KEK.

3. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini bermanfaat dalam perencanaan studi lanjutan untuk mengembangkan kapasitas keprofesian, juga termasuk salah satu penerapan ilmu.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum tentang Kehamilan

1. Definisi Ibu Hamil

Kehamilan adalah suatu keadaan dimana terjadi pembuahan ovum oleh spermatozoa yang kemudian mengalami nidasi pada uterus dan berkembang sampai janin lahir, lamanya hamil normal 37-42 minggu dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan menurut bulannya dibagi menjadi 3 yaitu: 1). Kehamilan matur yaitu berlangsung kira-kira 40 minggu (280 hari) dan tidak lebih dari 43 minggu (300 hari). 2). Kehamilan prematur yaitu kehamilan yang berlangsung antara 28 dan 36 minggu. 3). Kehamilan postmatur yaitu kehamilan lebih dari 43 minggu (Manuaba, 2010).

Sebelum dan selama kehamilan seorang ibu pasti membutuhkan asupan yang lebih dari biasanya, oleh karena itu seorang ibu perlu mengatur dan memerhatikan kebutuhan gizinya. Tujuan penatalaksanaan gizi pada wanita hamil adalah untuk mencapai status gizi ibu yang optimal sehingga ibu menjalani kehamilan dengan aman, melahirkan bayi dengan potensi fisik dan mental yang baik. Usia kehamilan sangat menentukan kebutuhan gizi yang diperlukan. Apabila terdapat suatu macam zat gizi yang tidak terpenuhi dengan baik, maka anak akan menyebabkan terjadinya kelainan cacat bawaan pada anak (Poverawati & Masiroh, 2011).



Terdapat beberapa hal dalam memenuhi gizi ibu pada saat masa kehamilan, yaitu kebutuhan gizi pada ibu hamil. Setiap gizi ibu hamil memiliki perbedaan dalam mencukupi kebutuhan gizinya. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh kondisi fisik dan kesehatan ibu, dan status gizi ibu sebelumnya. Seorang ibu hamil yang memiliki kekurangan gizi dapat menyebabkan anak yang dilahirkan dapat memiliki berat badan yang rendah, mudah sakit-sakitan, dan mempengaruhi kecerdasannya (Poverawati & Masiroh, 2011).

2. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil

Kebutuhan nutrisi meningkat selama kehamilan untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan janin, bersama-sama dengan perubahan-perubahan yang berhubungan pada struktur dan metabolisme yang terjadi pada ibu. Metabolisme maternal diatur melalui aktivitas dari hormon sebagai mediator, mengalihkan nutrisi khusus ke jaringan reproduksi (plasenta dan kelenjar payudara), kemudian mentransfer nutrisi ke janin yang sedang berkembang (As'Ad, 2002).

a. Energi

Menurut Ari & Rusilanti (2013), energi didapat dari karbohidrat, lemak, dan protein. Masing-masing zat gizi memiliki komposisi tersendiri terhadap pemenuhannya menjadi energi. Karbohidrat memberikan asupan 60-75% dari jumlah energi total, protein memberikan asupan 10-15% dari kebutuhan energi total, sedangkan lemak memberikan asupan 10-25%



dari kebutuhan energi total. Apabila seseorang memiliki berat badan yang kurang dari berat badan ideal, maka kebutuhannya ditambah sebesar 500 kkal, sedangkan apabila kelebihan makan dikurangi 500 kkal (Almatsier, 2007).

Kebutuhan energi menurut WHO yaitu hanya memerlukan tambahan disamping ibu tidak hamil sebesar 150 kkal pada trimester I, sedangkan kebutuhan ibu hamil pada trimester II dan III sebesar 350 kkal. Apabila dalam masa kehamilannya seorang ibu tidak bisa memenuhi kebutuhan energinya selama mengandung, maka ibu tidak dapat mencapai berat badan yang optimal (Purwitasari, 2009).

Kebutuhan energi pada ibu hamil dibutuhkan untuk memenuhi metabolisme basal yang meningkat. Pertambahan kalori ini terutama dibutuhkan pada dua trimester terakhir selama kehamilan untuk pertumbuhan janin, plasenta, jaringan payudara serta sebagai cadangan lemak (Kemenkes RI, 2013).

b. Zat Gizi Makro

Zat gizi makro merupakan komponen terbesar dari susunan diet serta berfungsi menyuplai energi dan zat-zat gizi penting yang berguna untuk keperluan pertumbuhan sel atau jaringan, fungsi pemeliharaan maupun aktivitas tubuh. Di dalam tubuh ada tiga golongan zat makanan yang dapat dioksidasi untuk mendapatkan energi, yaitu protein, lemak dan karbohidrat (Garrow *et al.*, 2014).



1) Protein

Protein merupakan salah satu komponen terbesar tubuh sesudah air. Beberapa enzim, hormon, pengangkut zat-zat gizi, darah, dan matriks intraseluler adalah protein. Protein mempunyai fungsi khas yaitu membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh sehingga protein tidak dapat digantikan oleh zat lain. Protein berfungsi sebagai fondasi sel pada manusia. Protein merupakan zat yang berperan dalam pembangunan jaringan, pembentukan stuktur tubuh, pertumbuhan, transportasi oksigen, serta pembentukan sistem kekebalan tubuh. Sumber protein yang baik yaitu protein yang berasal dari hewan (protein hewani) dan tumbuhan (protein nabati) (Almatsier, 2009).

Pada ibu hamil protein memiliki peran penting pada proses pertumbuhan dan perkembangan janin, plasenta uterus, payudara, serta peningkatan volume darah ibu. Penambahan protein dibutuhkan pada masa kehamilan untuk memenuhi kebutuhan protein sebesar 925 gr yang dideposit dalam janin, plasenta dan jaringan maternal. Penambahan protein tiap hari pada trimester pertama sampai ketiga yaitu 20 gram/hari (Cunningham, 2012).

Ibu hamil memerlukan konsumsi protein lebih banyak dari biasanya. Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi tahun 2019, selama hamil ibu memerlukan tambahan protein sebesar 10-30 gram perhari. Pemenuhan protein bersumber hewani lebih besar dari pada kebutuhan protein nabati,



sehingga ikan, telur, daging, susu perlu lebih banyak dikonsumsi dibandingkan tahu, tempe dan kacang. Hal ini disebabkan karena struktur protein hewani lebih mudah dicerna dari pada protein nabati (Cunningham, 2012).

2) Karbohidrat

Karbohidrat atau hidrat arang adalah suatu zat gizi yang memiliki fungsi utama sebagai penghasil energi, setiap gram karbohidrat menghasilkan 4 kalori. Secara umum definisi karbohidrat adalah senyawa organik yang mengandung atom karbon, hidrogen dan oksigen, dan pada umumnya unsur hidrogen dan oksigen dalam komposisi menghasilkan H_2O . Karbohidrat dapat dibentuk dari beberapa asam amino dan sebagian dari gliserol lemak di dalam tubuh, namun sebagian besar karbohidrat diperoleh dari bahan makanan yang dikonsumsi sehari-hari, terutama sumber bahan pangan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan (Hutagalung, 2004).

Menurut Glade B yang dikutip oleh Poverawati (2011), mengatakan bahwa tidak ada satu rekomendasi yang mengatur berapa sebenarnya kebutuhan ideal karbohidrat bagi ibu hamil. Namun, beberapa ahli gizi sepakat sekitar 60% dari seluruh kalori yang dibutuhkan tubuh adalah karbohidrat. Ibu hamil membutuhkan karbohidrat sekitar 1.500 kalori. Bahan makanan yang merupakan sumber karbohidrat adalah serelia (padi-padian) dan produk olahan lainnya, kentang, umbi-umbian, dan



jagung. Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi tahun 2019, selama hamil ibu memerlukan tambahan karbohidrat sebesar 25-40 gram perhari (Permenkes, 2019).

3) Lemak

Lemak merupakan senyawa organik yang mengandung unsur karbon, hidrogen, dan oksigen. Dalam lemak, oksigen lebih sedikit daripada yang terdapat dalam karbohidrat, sehingga saat pembakaran, lemak akan mengikat oksigen lebih banyak dan menghasilkan panas lebih banyak (Murray *et al.*, 2012).

Lemak tubuh dibutuhkan ibu hamil terutama untuk membentuk energi dan perkembangan sistem syaraf janin. Oleh karena itu, ibu hamil tidak boleh sampai kurang mengkonsumsi lemak tubuh. Sebaliknya bila asupannya berlebih dikhawatirkan berat badan ibu hamil akan meningkat tajam. Oleh karena itu ibu hamil dianjurkan makan makanan yang mengandung lemak tidak boleh lebih dari 25% dari seluruh kalori yang dikonsumsi sehari. bahan makanan yang mengandung lemak yang baik untuk tubuh yaitu yang mengandung omega 3 dan omega 6 seperti kacang-kacangan dan hasil olahannya, ikan laut, dan biji-biji. Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi tahun 2019, selama hamil ibu memerlukan tambahan lemak sebesar 2,3 gram perhari (Permenkes, 2019).



B. Tinjauan Umum tentang Kurang Energi Kronik (KEK)

1. Definisi KEK

Kurang Energi Kronis (KEK) adalah keadaan dimana seseorang kekurangan asupan energi dan protein yang terjadi pada wanita yang berlangsung secara terus menerus dan menimbulkan gangguan kesehatan pada dirinya. KEK merupakan salah satu keadaan malnutrisi, malnutrisi adalah keadaan patologis akibat kekurangan atau kelebihan secara relatif atau absolut satu atau lebih zat gizi (Supariasa dkk., 2017).

2. Patofisiologi KEK

Kekurangan asupan zat-zat gizi didukung dengan adanya faktor lingkungan dan faktor manusia merupakan akibat dari terjadinya kurang energi kronis (KEK), maka simpanan zat gizi pada tubuh digunakan untuk memenuhi kebutuhan. Apabila keadaan ini berlangsung lama maka simpanan zat gizi akan habis dan akhirnya terjadi kemerosotan jaringan (Supariasa dkk., 2017).

Patofisiologi atau perjalanan penyakit gizi kurang terjadi melalui lima tahapan yaitu: pertama, ketidakcukupan zat gizi. Apabila ketidakcukupan zat gizi ini berlangsung lama maka persediaan/cadangan jaringan akan digunakan untuk memenuhi ketidakcukupan itu. Kedua, apabila ini berlangsung lama, maka akan terjadi kemerosotan jaringan, yang ditandai dengan penurunan berat badan. Ketiga, terjadi perubahan biokimia yang dapat dideteksi dengan pemeriksaan laboratorium. Keempat, terjadi



perubahan fungsi yang ditandai dengan tanda yang khas. Kelima, terjadi perubahan anatomi yang dapat dilihat dari munculnya tanda klasik (Supariasa dkk., 2017).

3. Faktor-Faktor yang Menyebabkan KEK

Status KEK ibu hamil dipengaruhi oleh faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung meliputi infeksi dan asupan makan. Sedangkan faktor tidak langsung meliputi persediaan pangan keluarga, pendidikan, pengetahuan ibu, pendapatan, sanitasi lingkungan, dan pelayanan kesehatan (Soekirman, 2000).

a. Faktor Langsung

1) Asupan Makan

Asupan makanan adalah sejumlah makanan yang dikonsumsi seseorang dengan tujuan untuk mendapatkan sejumlah zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Tiap zat gizi yang masuk akan memberikan fungsi yang penting bagi tubuh, misalnya sebagai sumber tenaga yang dapat digunakan untuk menjalankan aktivitas (Almatsier, 2009).

Status gizi yang baik terjadi bila tubuh memperoleh zat-zat gizi yang digunakan secara efisien sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja, dan kesehatan secara umum.

Sedangkan gangguan gizi disebabkan oleh faktor primer, apabila susunan makanan seseorang salah dalam segi kuantitas maupun kualitas yang disebabkan oleh kurangnya penyediaan pangan, kemiskinan,



ketidaktahuan, kebiasaan makan yang salah, dan faktor sekunder, meliputi faktor yang menyebabkan zat-zat gizi tidak sampai di sel-sel tubuh setelah makanan dikonsumsi (Almatsier, 2009).

Tingkat asupan makanan akan mempengaruhi keadaan gizi. Tingkat asupan ditentukan oleh kualitas dan kuantitas hidangan. Kualitas hidangan menunjukkan adanya semua zat gizi yang diperlukan tubuh di dalam susunan hidangan. Kuantitas menunjukkan jumlah masing-masing zat gizi terhadap kebutuhan yang rusak (Sediaoetama, 2008).

Asupan makan merupakan salah satu dari berbagai faktor yang berperan penting dalam terjadinya kurang energi kronik (KEK). Pola makan masyarakat Indonesia pada umumnya mengandung sumber besi heme (hewani) yang rendah dan tinggi sumber besi non heme (nabati), menu makanan juga banyak mengandung serat yang merupakan faktor penghambat penyerapan besi. Kebiasaan dan pandangan wanita terhadap makanan, pada umumnya wanita lebih memberikan perhatian khusus pada bentuk tubuhnya. Mereka selalu takut pada hal yang membuat mereka terlihat gemuk. Sehingga kebanyakan dari wanita takut akan mengkonsumsi makanan yang mengandung kalori banyak. Jika kebiasaan atau pandangan ini terus terjadi, maka kejadian kurang energi kronik (KEK) akan terjadi pada wanita yang memiliki pola makan tersebut. Jika wanita punya kebiasaan buruk seperti merokok, maka akan bertambah



pula faktor resiko dari kejadian kurang energi kronik ini (Almatsier, 2009).

2) Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi (*infectious disease*), yang juga dikenal sebagai *communicable disease* atau *transmissible disease* merupakan penyakit yang gejala-gejala medis penyakitnya terjadi akibat dari infeksi. Infeksi tidak bersinonim dengan penyakit infeksi, karena sebagian infeksi tidak menyebabkan penyakit (Simarmata, 2008).

Antara status gizi dan infeksi terdapat interaksi yang bolak-balik. Infeksi dapat mengakibatkan gizi kurang melalui berbagai mekanisme. Infeksi yang akut mengakibatkan kurangnya nafsu makan dan toleransi terhadap makanan. Orang yang mengalami gizi kurang mudah terserang penyakit infeksi (Suhardjo, 2009).

Penurunan asupan gizi akibat kurangnya nafsu makan, menurunnya absorpsi dan kebiasaan mengurangi makanan pada saat sakit adalah mekanisme patologis infeksi dengan malnutrisi. Selain itu, peningkatan kehilangan cairan/zat gizi akibat penyakit diare, mual/muntah dan pendarahan terus menerus juga terjadi (Supariasa dkk., 2017).

Gizi kurang secara langsung disebabkan oleh makanan dan penyakit. Ibu yang mendapat cukup makanan tetapi sering menderita sakit, pada akhirnya dapat menderita gizi kurang. Demikian pula pada ibu yang tidak



memperoleh cukup makan, maka daya tahan tubuhnya akan melemah dan akan mudah terserang penyakit (Supariasa dkk., 2017).

Millennium Development Goal (MDG) untuk mengurangi angka kematian ibu sebesar antara 1990 dan 2015 (MDG 5) tiga perempatnya sangat terkait dengan status gizi perempuan. Ibu kurang gizi secara langsung berhubungan dengan kurangnya perlawanan ibu terhadap infeksi dan kesehatan selama ibu kehamilan dan persalinan, terutama di kalangan masyarakat miskin. Oleh karena itu, menyediakan pelayanan kebidanan saja tidak cukup kecuali status gizi perempuan miskin juga dibahas. Pemahaman tentang status gizi perempuan sangat penting untuk mengurangi angka kematian ibu dan kerawanan pangan (Bitew, 2010).

b. Faktor Tidak Langsung

1) Pengetahuan Gizi

Pengetahuan adalah hasil dari mengetahui suatu objek dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan merupakan fungsi dari sikap manusia yang mempunyai dorongan dasar ingin tahu, untuk mencari penalaran dan untuk mengaplikasikan pengalamannya (Adhiyati & Hakimi, 2013).

Pengetahuan tentang gizi akan membantu dalam mencari pemecahan masalah tentang gizi yang ada saat ini. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih baik dibandingkan tanpa didasari oleh pengetahuan, karena hal tersebut akan sangat penting untuk membentuk



tindakan seseorang. Sehingga orang tersebut akan paham bagaimana permasalahan gizi yang ada dapat dipelajari. Sehingga kedepannya permasalahan gizi ini tidak ada lagi oleh karena orang sudah mengerti tentang pengetahuan gizi (Adhiyati & Hakimi, 2013).

Pendidikan formal dari ibu rumah tangga sering kali mempunyai hubungan yang positif dengan pengembangan pola-pola konsumsi dalam keluarga. Ibu-ibu rumah tangga yang mempunyai pengetahuan nutrisi akan memilih makanan yang lebih bergizi dibandingkan yang kurang bergizi (Muliawati, 2012).

2) Pendidikan

Pendidikan merupakan hal yang paling utama dalam meningkatkan pengetahuan sumber daya manusia. Orang yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan mengubah orientasi pada tindakan dan perilaku dirinya, tahu lebih banyak tentang masalah kesehatan dan memiliki status kesehatan yang baik. Pada perempuan, semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin rendah angka kesakitan dan angka kejadian kurang energi kronik (KEK) (Muliawati, 2012).

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam hidup, agar wanita tahu pentingnya pertumbuhan dan perkembangan dirinya sehingga dapat mempunyai hidup yang produktif. Pendidikan ini akan mendapatkan pengetahuan untuk mengatur konsumsi makanan dengan pola menu seimbang. Hal ini sangat diperlukan pada masa tumbuh



kembang wanita. Pengetahuan gizi ini dapat diperoleh melalui pendidikan baik formal maupun nonformal. Pengetahuan gizi nonformal dapat diperoleh melalui berbagai media. Pengetahuan gizi saat ini sudah dapat di akses melalui media masa (koran, majalah dll) dan media elektronik (televisi, radio) (Handono, 2010).

Pendidikan ibu memberikan pengaruh terhadap perilaku kepercayaan diri dan tanggung jawab dalam memilih makanan. Seseorang yang berpendidikan tinggi tidak memperhatikan tentang pantangan atau makanan tabu terhadap konsumsi bahan makanan yang ada (Handono, 2010).

3) Pendapatan Keluarga

Tingkat pendapatan keluarga menentukan bahan makanan yang dikonsumsi oleh keluarga tersebut. Semakin rendah pendapatan, semakin besar persentase yang digunakan untuk membeli bahan makanan, dan semakin tinggi pendapatan, maka persentase yang digunakan untuk membeli bahan makanan semakin kecil (Berg, 2004).

Pola pembelanjaan makanan antara kelompok miskin dan kaya tercermin dalam kebiasaan pengeluaran. Di negara miskin, sebagian besar pembelanjaan dialokasikan untuk makanan. Pendapatan merupakan faktor yang paling menentukan kualitas dan kuantitas makanan (Berg, 2004).



4) Sanitasi Lingkungan dan Pelayanan Kesehatan

Sanitasi lingkungan dan pelayanan kesehatan adalah tersedianya air bersih dan sarana kesehatan yang terjangkau oleh setiap keluarga yang membutuhkan (Soekirman, 2000).

Makin dekat jangkauan keluarga terhadap pelayanan dan sarana kesehatan, ditambah dengan pemahaman ibu tentang kesehatan, maka makin kecil resiko anak terkena penyakit dan kekurangan gizi. Semakin tinggi pengetahuan masyarakat tentang pentingnya sanitasi lingkungan, akan meningkatkan usaha masyarakat untuk menjaga kesehatan individu, keluarga dan lingkungan. Apabila sanitasi lingkungan terjaga dengan baik, maka kemungkinan timbulnya penyakit infeksi dapat dikurangi (Soekirman, 2000).

Pelayanan kesehatan adalah akses atau jangkauan anak dan keluarga terhadap upaya pencegahan penyakit dan pemeliharaan kesehatan seperti imunisasi, penimbangan anak balita, penyuluhan kesehatan dan gizi, serta sarana kesehatan yang baik seperti Posyandu, Puskesmas, Rumah Sakit, dan tersedianya air bersih. Ketidakterjangkauan pelayanan kesehatan (karena jauh atau tidak mampu membayar), kurangnya pendidikan dan pengetahuan, merupakan kendala masyarakat dan keluarga memanfaatkan secara baik pelayanan kesehatan yang tersedia. Hal ini dapat berdampak juga pada status gizi anak (Soekirman, 2000).



4. Dampak KEK

Kurang energi kronis (KEK) merupakan masalah yang belum terpecahkan saat ini. Banyaknya faktor-faktor yang menjadi penimbulnya masalah kurang energi kronis (KEK) ini sulit untuk diatasi. Sehingga masalah KEK ini terus terjadi dari tahun-ketahun. Apabila masalah ini tidak cepat ditangani, kurang energi kronis (KEK) akan berdampak pada penurunan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang lebih lanjut dapat berakibat kegagalan pertumbuhan fisik, perkembangan mental dan kecerdasan, menurunkan produktivitas serta meningkatkan angka kematian ibu dan angka kesakitan (Najoan & Manampiring, 2011).

5. LiLA (Lingkar Lengan Atas)

a. Definisi LiLA

Menurut Depkes RI (2013), pengukuran LiLA pada kelompok wanita usia subur (WUS) adalah salah satu cara deteksi dini yang mudah dan dapat dilaksanakan oleh masyarakat awam, untuk mengetahui kelompok risiko KEK. Sasaran WUS adalah wanita pada usia 15-45 tahun yang terdiri dari remaja, ibu hamil, ibu menyusui dan Pasangan Usia Subur (PUS) (Kemenkes RI, 2013).

Pengukuran lingkar lengan atas (LiLA) merupakan pengukuran sederhana untuk menilai malnutrisi energi protein karena massa otot merupakan indeks cadangan protein, serta sensitif terhadap perubahan kecil pada otot yang terjadi, misalnya bila jatuh sakit. Pengukuran LiLA



juga memberi gambaran tentang keadaan jaringan otot dan lapisan lemak di bawah kulit (Hastuti, 2012).

Pengukuran LiLA tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi dalam jangka pendek. Pengukuran LiLA digunakan karena pengukurannya sangat mudah dan dapat dilakukan oleh siapa saja (Supariasa dkk., 2017).

b. Tujuan Pengukuran LiLA

Beberapa tujuan pengukuran LiLA adalah mencakup masalah WUS baik ibu hamil maupun calon ibu, masyarakat umum dan peran petugas lintas sektoral. Adapun tujuannya tersebut adalah (Supariasa dkk., 2017):

- 1) Mengetahui risiko KEK WUS, baik ibu hamil maupun calon ibu, untuk menapis wanita yang mempunyai risiko melahirkan bayi berat badan lahir rendah (BBLR).
- 2) Meningkatkan perhatian dan kesadaran masyarakat agar lebih berperan dalam pencegahan dan penanggulangan KEK.
- 3) Mengembangkan gagasan baru di kalangan masyarakat dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak.
- 4) Meningkatkan peran petugas lintas sektoral dalam upaya perbaikan gizi WUS yang menderita KEK.
- 5) Mengarahkan pelayanan kesehatan pada kelompok sasaran WUS yang menderita KEK.



c. Ambang Batas LiLA

Ambang batas LiLA WUS dengan risiko KEK di Indonesia adalah 23,5 cm. Apabila ukuran LiLA kurang dari 23,5 cm atau di bagian merah pita LiLA, artinya wanita tersebut mempunyai risiko KEK dan diperkirakan akan melahirkan berat bayi lahir rendah (BBLR). Hasil pengukuran ada dua kemungkinan yaitu kurang dari 23,5 cm dan diatas atau sama dengan 23,5 cm. Apabila hasil pengukuran $<23,5$ cm berarti risiko KEK dan $\geq 23,5$ cm berarti tidak berisiko KEK (Supariasa dkk., 2017).

Tabel 1. Klasifikasi KEK menggunakan Dasar LiLA (cm)

Klasifikasi	Batas Ukur
KEK	$<23,5$ cm
Normal	$\geq 23,5$ cm

Sumber: Kemenkes RI, 2016

d. Cara Pengukuran LiLA

Pengukuran LiLA dilakukan melalui urutan-urutan yang telah ditetapkan. Terdapat 8 urutan pengukuran LiLA yaitu (Supariasa dkk., 2017) :

- 1) Tetapkan posisi bahu dan siku.
- 2) Letakan pita antara bahu dan siku.
- 3) Tentukan titik tengah lengan, beri tanda.
- 4) Lingkarkan pita LiLA pada tengah lengan.
- 5) Pita jangan terlalu ketat.
- 6) Pita jangan terlalu longgar.



7) Cara pembacaan sesuai dengan skala yang benar.

8) Catat hasil pengukuran LiLA

Hal-hal yang penting dalam pengukuran LiLA adalah pengukuran dilakukan dibagian tengah antara bahu dan siku lengan kiri (kecuali orang kidal diukur di lengan kanan). Lengan harus dalam posisi bebas, lengan baju dan otot lengan dalam keadaan tidak tegang atau kencang. Alat pengukur dalam keadaan baik dalam arti tidak kusut atau sudah dilipat-lipat sehingga permukaannya sudah tidak rata (Supariasa dkk., 2017).

Adapun keuntungan indeks LiLA/U yaitu (1) indikator yang baik untuk menilai KEK dan KEP berat, (2) alat ukur murah, sangat ringan, dan dapat dibuat sendiri, (3) alat dapat diberi kode warna untuk menentukan tingkat keadaan gizi, sehingga dapat digunakan oleh yang tidak dapat membaca dan menulis. Sedangkan kelemahan indeks LiLA/U yaitu (1) hanya dapat mengidentifikasi wanita dengan KEK dan anak dengan KEP berat, (2) sulit menentukan ambang batas, (3) sulit digunakan untuk melihat pertumbuhan anak terutama anak usia dua sampai lima tahun yang perubahannya tidak nampak nyata (Supariasa dkk., 2017).



C. Tinjauan Umum tentang Pola Konsumsi

1. Definisi Pola Konsumsi

Pola konsumsi dapat didefinisikan sebagai cara seseorang atau sekelompok orang dalam memilih hidangan dan memakannya sebagai tanggapan terhadap pengaruh psikologi, fisiologi, budaya dan sosial. Pola konsumsi dapat dinamakan kebiasaan makan (Suhardjo, 2009).

Pola konsumsi adalah jumlah dan jenis susunan makanan yang dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan tubuh dalam suatu hidangan lengkap setiap hari dan sering dipersiapkan berulang. Pola makan adalah berbagai informasi yang memberikan gambaran mengenai macam dan jumlah bahan makanan yang dimakan setiap hari oleh satu orang dan merupakan ciri khas suatu kelompok masyarakat tertentu (Sulistyoningsih, 2012). Pola makan adalah cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan maksud tertentu seperti mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit. Pola makan yang sehat selalu mengacu kepada gizi yang seimbang yaitu terpenuhinya semua zat gizi sesuai dengan kebutuhan (Kemenkes RI, 2014).

Pola makan dipengaruhi oleh beberapa hal, antara lain adalah kebiasaan, kesenangan, budaya, agama, taraf ekonomi, lingkungan alam, dan sebagainya. Sejak zaman dahulu kala, makanan selain untuk kekuatan pertumbuhan, memenuhi rasa lapar, dan selera, juga mendapat tempat sebagai lambang kemakmuran, kekuasaan, ketentraman, dan persahabatan.



Semua faktor diatas bercampur membentuk suatu ramuan yang kompak yang dapat disebut pola konsumsi (Santoso, 2009).

Pemberian makanan ibu hamil sebaiknya beraneka ragam, menggunakan makanan yang telah ditentukan sejak mengandung dan dikembangkan lagi dengan bahan makanan sesuai makanan keluarga. Pembentukan pola makan perlu diterapkan sesuai pola makan keluarga. Pola makan terdiri dari 3 komponen antara lain:

a. Jumlah Makanan

Jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan dalam setiap orang atau setiap individu dalam kelompok (Willy, 2011). Asupan makan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Gizi ibu yang buruk sebelum kehamilan maupun pada saat kehamilan dapat menyebabkan pertumbuhan janin terhambat (PJT), bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR), gangguan pertumbuhan dan perkembangan otak bayi serta peningkatan risiko kesakitan dan kematian (Sekartika, 2013).

Angka kecukupan gizi (AKG) yang dianjurkan atau *Recommended Dietary Allowance (RDA)* adalah taraf konsumsi zat-zat gizi esensial yang dapat memenuhi kebutuhan hampir semua orang sehat (Supariasa dkk., 2017). Kandungan zat-zat gizi pada berbagai jenis makanan dapat dilihat dalam Daftar Tabel Komposisi Bahan Makanan (DKBM) (Atmarita, 2005). Selanjutnya, pencapaian TKG (Tingkat Konsumsi Gizi) untuk individu adalah sebagai berikut (Supariasa dkk., 2012):



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

Klasifikasi tingkat konsumsi dibagi menjadi empat dengan *cut off points* masing-masing sebagai berikut (WNPG, 2004):

- 1) Kurang : < 80% dari total AKG
- 2) Baik : 80 – 100 % dari total AKG
- 3) Lebih : > 100% dari total AKG

Untuk mengetahui tingkat kecukupan gizi pada seseorang maka ditetapkan Angka Kecukupan Gizi Indonesia yang disusun oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Adapun angka kecukupan gizi pada ibu hamil adalah angka kecukupan gizi pada wanita tidak hamil dengan sedikit tambahan.

Angka kecukupan gizi yang dianjurkan menurut menteri kesehatan dapat dilihat pada tabel.

Tabel 2. Angka Kecukupan Zat Gizi Makro untuk Orang Indonesia Tahun 2019 (Per Orang Per Hari)

Golongan Umur	Energi (kkal)	Karbohidrat (gram)	Protein (gram)	Lemak (gram)
Wanita				
19-29 tahun	2250	360	60	65
30-49 tahun	2150	340	60	60
Wanita hamil				
Trimester I	+180	+25	+1	+2,3
Trimester II	+300	+40	+10	+2,3
Trimester III	+300	+40	+30	+2,3

Sumber: Permenkes, 2019



b. Jenis Makanan

Jenis makan adalah sejenis makanan pokok yang dimakan setiap hari terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran dan buah yang dikonsumsi setiap hari (Sulistyoningsih, 2012). Jenis makanan adalah pola konsumsi bahan makanan yang bervariasi jika dimakan, dicerna, diserap, dan zat gizi akan menghasilkan paling sedikit susunan menu sehat dan seimbang. Jenis makanan yang dikonsumsi yaitu makanan utama (Hayati et al., 2012).

Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS) adalah pedoman dasar tentang gizi seimbang yang disusun sebagai penuntun pada perilaku konsumsi makanan di masyarakat secara baik dan benar. Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS) digambarkan dalam logo berbentuk kerucut. Dalam logo tersebut, bahan makanan dikelompokkan berdasarkan 3 fungsi utama zat gizi yaitu (Almatsier, 2007):

- 1) Sumber energi atau tenaga, yaitu padi-padian atau serealia seperti beras, jagung dan gandum; sagu; umbi-umbian seperti ubi, singkong, dan talas; serta hasil olahannya seperti tepung-tepungan, mie, roti, macaroni, dan bihun.
- 2) Sumber protein, yaitu sumber hewani, seperti daging, ayam, telur, susu, keju serta sumber protein nabati seperti kacang-kacangan berupa kacang kedelai, kacang tanah, kacang hijau, kacang merah,



dan lain-lain. Hasil olahannya seperti tempe, tahu, susu kedelai, dan oncom.

- 3) Sumber zat pengatur berupa sayuran dan buah. Sayuran diutamakan yang berwarna hijau dan kuning jingga, seperti bayam, daun singkong, daun katuk, kangkung, wortel, dan tomat; serta sayur kacang-kacangan seperti kacang panjang, buncis, dan kecipir. Buah-buahan yang diutamakan yang berwarna kuning jingga, kaya serat dan yang berasa asam, seperti papaya, mangga, nenas, nangka masak, jambi biji, apel sirsak, dan jeruk.

Kualitas atau mutu gizi dan kelengkapan zat gizi dipengaruhi oleh keragaman jenis pangan yang dikonsumsi. Semakin beragam jenis pangan yang dikonsumsi, semakin mudah untuk memenuhi kebutuhan gizi, maka semakin mudah tubuh memperoleh berbagai zat gizi yang bermanfaat bagi kesehatan. Selain menerapkan keanekaragaman makanan dan minuman, juga perlu memperhatikan keamanan pangan yang berarti dari cemaran yang membahayakan kesehatan. Cara menerapkan yaitu dengan mengonsumsi lima kelompok pangan setiap hari yang terdiri dari makanan pokok, lauk pauk, sayuran, buah-buahan, dan minuman. Mengonsumsi lebih dari satu jenis untuk setiap kelompok makanan setiap kali makan akan lebih baik (Fitriana, 2016).



c. Frekuensi Makanan

Frekuensi makan adalah berapa kali makan dalam sehari meliputi makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan (Depkes RI, 2014). Frekuensi makan adalah jumlah makan sehari-hari baik kualitatif dan kuantitatif, secara alamiah makanan diolah dalam tubuh melalui alat-alat pencernaan mulai dari mulut sampai usus halus. Lama makanan dalam lambung tergantung sifat dan jenis makanan, jika rata-rata lambung kosong antara 3-4 jam, jadwal makanpun menyesuaikan dengan kosongnya lambung (Okviani, 2011).

Pola makan yang baik dan benar mengandung karbohidrat, lemak, protein, vitamin dan mineral. Pola makan 3 kali sehari yaitu makan pagi, selingan siang, makan siang, selingan sore, makan malam dan sebelum tidur. Makanan selingan sangat diperlukan, terutama jika porsi makanan utama yang dikonsumsi saat makan pagi, makan siang dan makan malam belum mencukupi. Makan selingan tidak boleh berlebihan karena dapat menyebabkan nafsu makan saat menyantap makanan utama berkurang akibat kekenyangan makanan selingan (Sari, 2012).

2. Metode Penilaian Pola Konsumsi *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ)

Metode frekuensi makanan adalah suatu metode untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi makanan biasa atau makanan jadi selama periode tertentu setiap hari, minggu, bulan, atau tahun. Dengan menggunakan metode



frekuensi makanan dapat memperoleh gambaran pola konsumsi bahan makanan secara kualitatif, tapi karena periode pengamatannya lebih lama dan dapat membedakan individu berdasarkan ranking tingkat konsumsi zat gizi, maka cara ini paling sering digunakan dalam penelitian epidemiologi gizi (Supariasa dkk., 2017).

FFQ merupakan kuesioner yang menggambarkan frekuensi responden dalam mengonsumsi beberapa jenis makanan dan minuman. Frekuensi konsumsi makanan dilihat dalam satu hari, atau minggu, atau bulan, atau dalam waktu satu tahun. Kuesioner terdiri dari list jenis makanan dan minuman.

1) Beberapa jenis FFQ adalah sebagai berikut:

- a) *Simple or nonquantitative* FFQ, tidak memberikan pilihan tentang porsi yang biasa dikonsumsi sehingga menggunakan standar porsi.
- b) *Semiquantitative* FFQ, memberikan porsi yang dikonsumsi, misalnya sepotong roti, secangkir kopi.
- c) *Quantitative* FFQ, memberikan pilihan porsi yang biasa dikonsumsi responden, seperti kecil, sedang atau besar.

2) Kelebihan FFQ yaitu :

- a) Dapat diisi sendiri oleh responden.
- b) Machine readable/dapat dibaca oleh mesin.
- c) Relatif murah untuk populasi yang besar.
- d) Dapat digunakan untuk melihat hubungan antara diet dengan penyakit.



e) Data usual intake lebih representatif dibandingkan diet record beberapa hari.

3) Keterbatasan FFQ yaitu :

a) Kemungkinan tidak menggambarkan *usual food* atau porsi yang dipilih oleh responden.

b) Tergantung pada kemampuan responden untuk mendeskripsikan dietnya.

FFQ Semi-kuantitatif (*SQ-FFQ*) adalah FFQ kualitatif dengan penambahan perkiraan sebagai ukuran porsi: standar atau kecil, sedang, besar. Modifikasi ini memungkinkan penurunan energi dan asupan gizi yang dipilih. Modifikasi yang dilakukan pada frekuensi konsumsi pangan dengan cara menambahkan patokan ukuran rumah tangga (URT) dan berat pangan (g). Berat pangan yang ditampilkan biasanya dalam porsi kecil, sedang atau besar sesuai dengan kondisi yang dihadapi (Gibson, 2005).

Pada FFQ semi-kuantitatif skor zat gizi yang terdapat disetiap subyek dihitung dengan cara mengkalikan frekuensi setiap jenis makanan yang dikonsumsi yang diperoleh dari data komposisi makanan yang tepat. Pengertian SQ-FFQ yang lain yaitu suatu metode atau cara konsumsi yang dapat memberikan informasi mengenai data asupan gizi secara umum dengan

...ra memodifikasi berdasarkan metode FFQ (*Food Frequency Questionnaire*) (Gibson, 2005).



Metode FFQ hanya menampilkan frekuensi responden mengonsumsi makanan tersebut dan tidak dilakukan penimbangan ukuran porsinya, sedangkan metode kuantitatif suatu penelitian menerangkan hubungan antara nutrisi dan asupan makan. Sedangkan SQ-FFQ memberikan gambaran ukuran porsi yang dikonsumsi seseorang dan frekuensi makan dalam waktu hari, minggu, bulan, dan tahun serta memberikan gambaran ukuran yang dimakan oleh responden dalam bentuk porsi kecil, sedang maupun besar (Gibson, 2005).

Prosedur penggunaan SQ FFQ menurut (Supriasa dkk, 2017) adalah sebagai berikut:

- 1) Subjek diwawancarai mengenai frekuensi mengonsumsi jenis makanan sumber zat gizi yang ingin diketahui, apakah harian, mingguan, bulanan atau tahunan.
- 2) Subjek diwawancarai mengenai ukuran rumah tangga dan porsinya. Untuk memudahkan subyek menjawab, pewawancara menggunakan alat bantu foto ukuran bahan makanan (*food model*).
- 3) Mengestimasi ukuran porsi yang dikonsumsi subyek ke dalam ukuran berat (gram).
- 4) Mengkonversi semua frekuensi daftar bahan makanan untuk perhari.

Misalnya :

- a) Nasi dikonsumsi 3x perhari ekuivalen dengan 3



- b) Tahu dikonsumsi 4x perminggu ekuivalen dengan $4/7$ perhari = 0,57
- 5) Mengalikan frekuensi perhari dengan ukuran porsi (gram) untuk mendapatkan berat yang dikonsumsi dalam gram/hari.
 - 6) Hitung semua daftar bahan makanan yang dikonsumsi subyek penelitian sesuai dengan yang terisi di dalam *form*.
 - 7) Setelah semua bahan makanan diketahui berat yang dikonsumsi dalam gram/hari, maka semua berat item dijumlahkan sehingga diperoleh total asupan zat gizi dari subyek.
 - 8) Cek dan teliti kembali untuk memastikan semua item bahan makanan telah dihitung dan hasil penjumlahan berat (gr) bahan makanan tidak terjadi kesalahan.

Cara mengkonversi pola makan dalam FFQ semi-kuantitatif antara lain (Almatsier, 2010):

- 1) Yaitu dilihat dari pola makannya misalnya:
 - a) Jika tidak pernah nilainya itu 0
 - b) Jika < 1 bulan nilainya itu 0,02
 - c) Jika 1-3 bulan nilainya 0,07
 - d) Jika 1 minggu nilainya 0,14
 - e) Jika 2-4 minggu nilainya 0,43
 - f) Jika 5-6 minggu nilainya 0,79
 - g) Jika 1 hari nilainya 1



- h) Jika 2-3 hari nilainya 2,5
 - i) Jika ≥ 4 hari nilainya 4
- 2) Setelah itu dikalikan dengan berapa yang dimakan
 - 3) Setelah itu tentukanlah zat gizi yang diinginkan dari berat yang dihasilkan dari bahan makanan tersebut.
 - 4) Lalu tentukan persen kebutuhan responden.

D. Tinjauan Umum tentang Pengetahuan Gizi

1. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2012).

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui manusia tentang benda, sifat, keadaan dan harapan-harapan. Pengetahuan dimiliki oleh semua suku bangsa di dunia. Mereka memperoleh pengetahuan melalui pengalaman, intuisi, wahyu, logika, atau kegiatan-kegiatan yang bersifat coba-coba. Jadi pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui manusia dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu (Notoatmodjo,

012).



2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2012) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, yaitu :

a. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Dengan pendidikan tinggi maka seseorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan pendidikan tinggi, maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya.

Namun perlu ditekankan bahwa seorang yang berpendidikan rendah tidak berarti mutlak berpengetahuan rendah pula. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh di pendidikan formal, akan tetapi juga dapat diperoleh pada pendidikan non formal. Pengetahuan seseorang tentang sesuatu obyek juga mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan negatif. Kedua aspek inilah yang akhirnya akan menentukan sikap seseorang terhadap obyek tertentu. Semakin banyak aspek positif dari



obyek yang diketahui, akan menumbuhkan sikap makin positif terhadap obyek tersebut (Wawan & Dewi, 2010).

b. Mass Media/Informasi

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengaruh jangka pendek (*immediate impact*) sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan. Majunya teknologi akan tersedia bermacam-macam media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang inovasi baru. Sebagai sarana komunikasi, berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, dan lain-lain mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan orang. Dalam penyampaian informasi sebagai tugas pokoknya, media massa membawa pula pesan-pesan yang berisi sugesti yang dapat mengarahkan opini seseorang. Adanya informasi baru mengenai sesuatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya pengetahuan terhadap hal tersebut.

c. Sosial budaya dan ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan orang-orang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk. Dengan demikian seseorang akan bertambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi ini akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.



d. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

e. Pengalaman

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi masa lalu. Pengalaman belajar dalam bekerja yang dikembangkan memberikan pengetahuan dan keterampilan professional serta pengalaman belajar selama bekerja akan dapat mengembangkan kemampuan mengambil keputusan yang merupakan manifestasi dari keterpaduan menalar secara ilmiah dan etik yang bertolak dari masalah nyata dalam bidang kerjanya.

f. Usia

Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik. Pada usia madya, individu akan lebih berperan aktif dalam



masyarakat dan kehidupan sosial serta lebih banyak melakukan persiapan demi suksesnya upaya menyesuaikan diri menuju usia tua, selain itu orang usia madya akan lebih banyak menggunakan banyak waktu untuk membaca. Kemampuan intelektual, pemecahan masalah, dan kemampuan verbal dilaporkan hampir tidak ada penurunan pada usia ini.

3. Cara Mengukur Pengetahuan

Menurut Arikunto (2013), hasil ukur pengetahuan dapat dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu:

- a. Baik, bila subjek mampu menjawab dengan benar 76-100% dari seluruh pertanyaan;
- b. Cukup, bila subjek mampu menjawab dengan benar 56-75% dari seluruh pertanyaan;
- c. Kurang, bila subjek mampu menjawab dengan benar 40-50% ($\leq 55\%$) dari seluruh pertanyaan.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden (Notoadmodjo, 2012). Adapun pertanyaan yang dapat dipergunakan untuk pengukuran pengetahuan secara umum dapat dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu pertanyaan subjektif misalnya jenis

pertanyaan essay dan pertanyaan objektif misalnya pertanyaan pilihan ganda (*multiple choice*), betul-salah dan pertanyaan menjodohkan.



Pengukuran pengetahuan dapat menggunakan kuesioner dengan skala *Guttman*. Skala pengukuran dengan tipe ini, akan di dapat jawaban yang tegas, yaitu ya atau tidak, benar atau salah, pernah atau tidak, positif atau negatif, dan lain-lain. Bila pertanyaan dalam bentuk positif maka jawaban benar diberi nilai 1 dan salah diberi nilai 0, sedangkan bila pertanyaan dalam bentuk negatif maka jawaban benar diberi nilai 0 dan salah diberi nilai 1.

Hasil pengukuran skor dikoversikan dalam persentase maka dapat dijabarkan untuk jawaban benar skor $1 = 1 \times 100\% = 100\%$, dan salah diberi skor $0 = 0 \times 100\% = 0\%$, dalam pengukuran digunakan rentang skala persentase antara 0% sampai 50%, 50%, dan 50% sampai 100%, dikatakan baik jika skor pada rentang 50% sampai 100%, cukup jika skor 50%, dan kurang jika skor pada rentang 0% sampai 50% (Iskani, 2013).

4. Pengetahuan Gizi

Pengetahuan gizi merupakan pengetahuan tentang makanan dan zat gizi, sumber-sumber zat gizi pada makanan, makanan yang aman dikonsumsi sehingga tidak menimbulkan penyakit dan cara mengolah makanan yang baik agar zat gizi dalam makanan tidak hilang serta bagaimana hidup sehat (Notoatmodjo, 2012). Tingkat pengetahuan seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam pemilihan makanan yang pada akhirnya berpengaruh pada keadaan gizi yang bersangkutan.

Pengetahuan tentang gizi sangat mempengaruhi seseorang dalam memenuhi kebutuhannya. Kedalaman dan keluasan pengetahuan tentang gizi



akan menuntun seseorang dalam pemilihan jenis makanan yang akan dikonsumsi baik dari segi kualitas, variasi, maupun cara penyajian pangan yang diselaraskan dengan konsep pangan. Misalnya, konsep pangan yang berkaitan dengan kebutuhan fisik, apakah makan asal kenyang atau untuk memenuhi kebutuhan tubuh.

Pengetahuan gizi meliputi pengetahuan tentang pemilihan bahan makanan dan konsumsi sehari-hari dengan baik dan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh. Pemilihan dan konsumsi bahan makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Status gizi baik atau optimal terjadi apabila tubuh memperoleh cukup zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Status gizi kurang terjadi apabila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat gizi essential. Sedangkan status gizi lebih terjadi apabila tubuh memperoleh zat gizi dalam jumlah yang berlebihan sehingga menimbulkan efek yang membahayakan (Almatsier, 2011).

Pengetahuan gizi pada remaja sangat penting karena setiap orang akan cukup gizi jika makanan yang dimakannya mampu menyediakan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan tubuh yang optimal, karena pengetahuan gizi memberikan informasi yang berhubungan dengan gizi, makanan dan hubungannya dengan kesehatan. Kedalaman dan keluasan pengetahuan

tentang gizi akan menuntun seseorang dalam pemilihan jenis makanan yang akan dikonsumsi baik dari segi kualitas, variasi, maupun cara penyajian pangan yang diselaraskan dengan konsep pangan.



E. Hubungan Pola Konsumsi dan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil

Angka Kematian Ibu di Indonesia setiap tahunnya mengalami penurunan dan peningkatan, namun angka-angka yang dihasilkan masih tergolong dalam kategori yang cukup tinggi. Kurang Energi Kronik merupakan salah satu faktor tidak langsung dalam penyebab utama kematian ibu. Faktor-faktor yang mempengaruhi KEK antara lain jumlah asupan energi, beban kerja ibu hamil, usia, pendapatan keluarga dan pengetahuan ibu tentang gizi. Analisa pola makan ini ditekankan pada jumlah asupan energi ibu hamil, karena beban kerja ibu hamil, pendapatan keluarga, dan pengetahuan gizi ibu hamil merupakan hal yang saling berhubungan. Salah satu penyebab munculnya gangguan gizi adalah rendahnya asupan makanan dan pengetahuan tentang gizi dalam kehidupan sehari-hari (Surasih, 2005).

Rendahnya asupan makanan dapat dikarenakan rendahnya pengetahuan dan perilaku makan seseorang. Rendahnya pengetahuan gizi dapat menyebabkan rendahnya pemilihan makanan dan memiliki peran dalam masalah nutrisi. Penelitian Adhiyati pada tahun 2011 menunjukkan bahwa pengetahuan ibu hamil tentang asupan gizi kelompok ibu hamil KEK dan non KEK masih kurang baik yaitu sebesar 61,3% (Adhiyati, 2011).

Penelitian yang dilakukan di Puskesmas Seyegan oleh Khaidar, menyebutkan bahwa kejadian Kurang Energi Kronik pada ibu hamil di daerah tersebut dipengaruhi oleh pengetahuan ibu tentang jumlah makanan dan pengetahuan



tentang anggota keluarga untuk memperoleh makanan, dimana energi, protein, karbohidrat, dan lemak tidak tercukupi dalam kehidupan sehari-hari (Khaidar, 2005).

F. Kerangka Teori

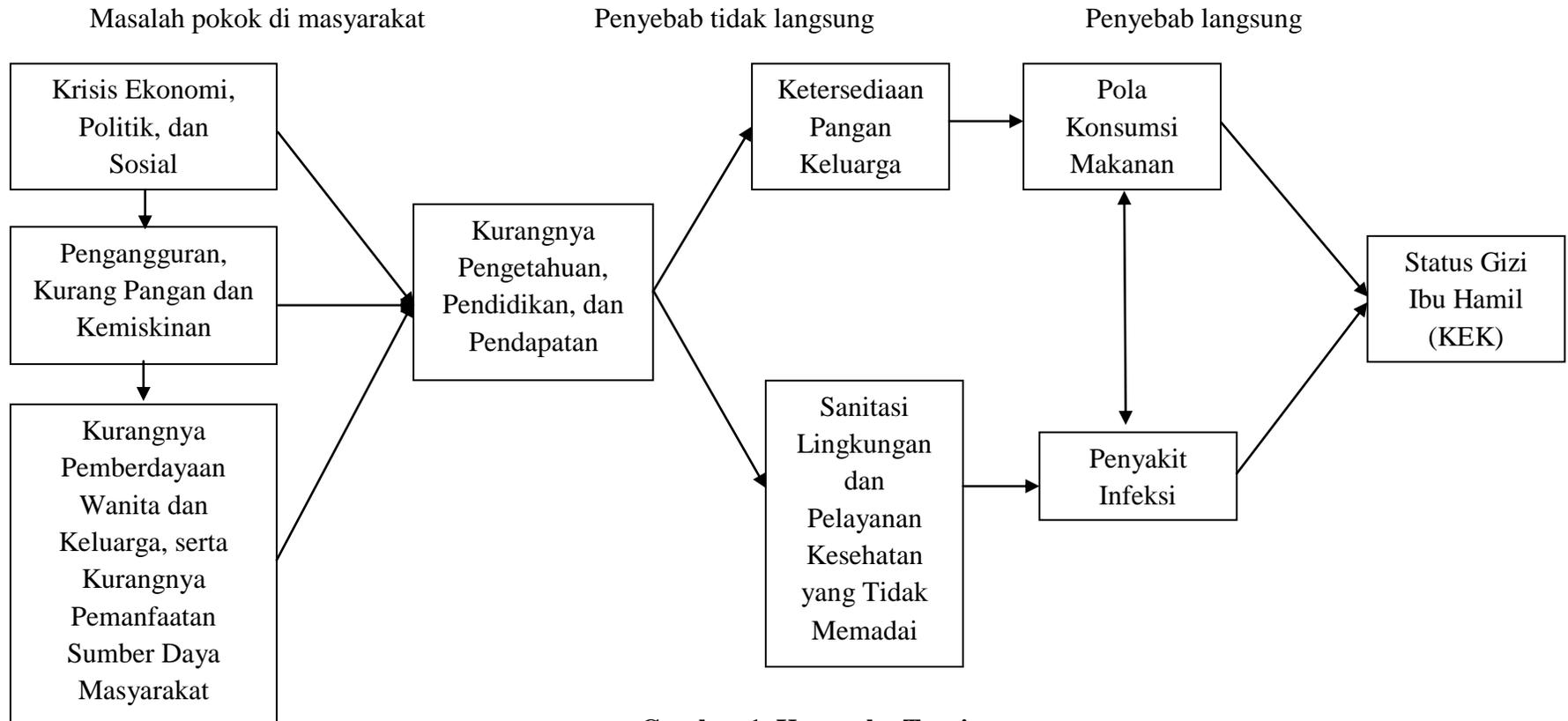
Ibu hamil merupakan salah satu kelompok rawan kekurangan gizi, karena terjadinya peningkatan kebutuhan di dalam tubuhnya. Status gizi ibu tidak hanya memberikan dampak negatif terhadap status kesehatan dan risiko kematian (morbiditas dan mortalitas), tetapi juga terhadap kelangsungan hidup dan perkembangan janin yang dikandungnya (seperti BBLR) dan lebih jauh lagi terhadap pertumbuhan janin tersebut sampai usia dewasa (Achadi, 2007).

Menurut Soekirman (2000), terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya KEK pada ibu hamil. Faktor ini terbagi atas penyebab langsung yaitu asupan makanan dan penyakit infeksi, sedangkan penyebab tidak langsung ialah ketersediaan pangan, pendidikan, pengetahuan, sanitasi lingkungan dan pelayanan kesehatan. Pola konsumsi merupakan salah satu faktor penyebab langsung terjadinya KEK sebab jika masukan zat gizi dari makanan tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh maka akan menimbulkan defisiensi zat gizi. Selain itu, pengetahuan gizi menjadi salah satu faktor tidak langsung terjadinya KEK sebab pengetahuan memegang peranan penting dalam membentuk perilaku ibu sehingga

dampak pada pengambilan keputusan dalam mengonsumsi makanan.



Dalam penelitian ini, variabel yang ingin diuji ialah dari segi pola konsumsi dan pengetahuan gizi. Gambaran teori dalam penelitian ini dapat dilihat melalui kerangka teori sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Teori

ter: Modifikasi Teori Soekirman (2000) dan UNICEF (2013)

