

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERPERAN TERHADAP  
KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA  
MAHASISWI UNIVERSITAS LAMPUNG: SEBUAH STUDI  
KUALITATIF**

**(Skripsi)**

**Oleh  
Nurul Hasanah**



**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2018**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERPERAN TERHADAP  
KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA  
MAHASISWI UNIVERSITAS LAMPUNG: SEBUAH STUDI  
KUALITATIF**

**Oleh**

**Nurul Hasanah**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
SARJANA KEDOKTERAN**

**Pada**

**Fakultas Kedokteran  
Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2018**

## ABSTRACT

### FACTORS THAT INFLUENCE CHRONIC ENERGY MALNUTRITION (CEM) AT LAMPUNG UNIVERSITY'S FEMALE STUDENTS: A QUALITATIVE STUDY

By

Nurul Hasanah

**Background:** One of the nutritional problems in Indonesia is Protein Energy Malnutrition (PEM). This problem will occur if energy, protein, or both intake are inadequate to fill the needs of the body. One form of PEM is chronic energy malnutrition (CEM), which mostly occur in childbearing aged women. Based on the result of Riskesdas in 2013, the prevalence of CEM in childbearing aged women nationally is 20,8%, and in Lampung province as much as nearly 20%. While the prevalence of childbearing aged women at risk of CEM based on age interval 20-24 years do not get pregnant has a significant increase, that is from 18,2% in 2007 to 30,6% year 2013. The age is the common age of college student in general, that is age of transition from final adolescent toward young adults.

**Objectives:** This study aims to determine the factors that contribute to the occurrence of CEM at Lampung University's female student.

**Method:** This research used qualitative research design with phenomenology approach. Informants in this study were female collage students from all faculties of Lampung University, which amounts to eight people, who suffered CEM. Data were collected through in depth interviews.

**Results:** Factors that contribute to CEM in female collage students are knowledge, biological factors, psychological factors, activity, self concept, and attitude toward the diet pattern.

**Conclusion:** Factors that contribute to the occurrence of CEM vary and the most influencing factors are genetic and diet pattern.

**Keywords:** CEM, female collage student

## ABSTRAK

### FAKTOR-FAKTOR YANG BERPERAN TERHADAP KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA MAHASISWI UNIVERSITAS LAMPUNG: SEBUAH STUDI KUALITATIF

Oleh

Nurul Hasanah

**Latar belakang:** Salah satu masalah gizi di Indonesia adalah Kurang Energi Protein (KEP). Masalah ini akan terjadi jika asupan energi, protein, atau bahkan keduanya tidak adekuat untuk mencukupi kebutuhan tubuh. Salah satu bentuk KEP adalah Kurang Energi Kronik (KEK), yang banyak menyerang wanita usia remaja atau dewasa. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi risiko KEK pada wanita usia subur (WUS) secara nasional sebanyak 20,8%, dan di provinsi Lampung sebanyak hampir 20%. Sedangkan prevalensi WUS beresiko mengalami KEK berdasarkan umur interval 20-24 tahun tidak hamil mengalami peningkatan yang signifikan, yaitu dari 18,2% tahun 2007 menjadi 30,6% tahun 2013. Usia tersebut adalah usia mahasiswa pada umumnya, yakni usia peralihan dari remaja akhir menuju dewasa muda

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berperan terhadap kejadian KEK pada mahasiswa Universitas Lampung

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Informan dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang berasal dari seluruh fakultas di Universitas Lampung berjumlah delapan orang, yang mengalami KEK. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam atau *in depth interview*.

**Hasil:** Faktor-faktor yang berperan terhadap kejadian kurang energi kronik (KEK) pada mahasiswa antara lain pengetahuan, faktor biologis, faktor psikologis, aktivitas, konsep diri, dan pola makan.

**Simpulan:** Faktor yang berperan terhadap kejadian KEK bervariasi dan faktor yang paling mempengaruhi adalah genetik dan pola makan.

**Kata kunci:** KEK, mahasiswa

**Judul Skripsi** : **FAKTOR-FAKTOR YANG BERPERAN TERHADAP KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA MAHASISWI UNIVERSITAS LAMPUNG: SEBUAH STUDI KUALITATIF**

**Nama Mahasiswa** : Nurul Hasanah

**No. Pokok Mahasiswa** : 1418011234

**Program Studi** : Pendidikan Dokter

**Fakultas** : Kedokteran

**MENYETUJUI**

**1. Komisi Pembimbing**

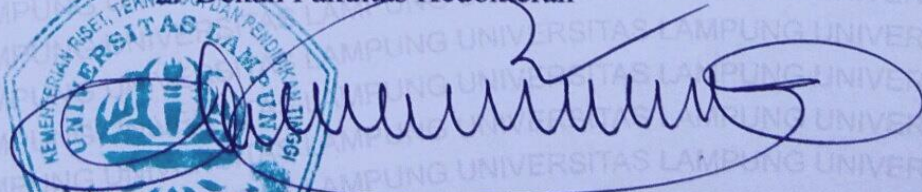
  
**dr. Dian Isti Angraini, M. P. H**

  
**dr. Merry Indah Sari, M. Med. Ed**

**NIP 198308182008012005**

**NIP 198305242008122002**

**2. Dekan Fakultas Kedokteran**

  
**Dr. dr. Muhartono, S.Ked, M. Kes, Sp. PA**

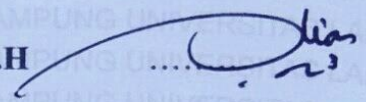
**NIP. 197012082001121001**

**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

**Ketua**

**: dr. Dian Isti Angraini, S.Ked., M.P.H**



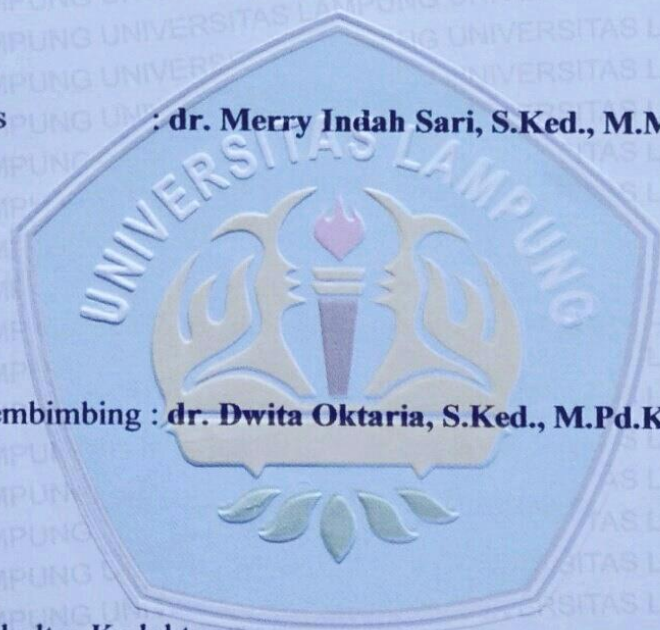
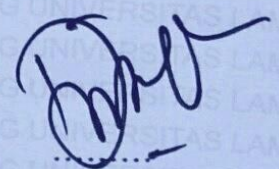
**Sekretaris**

**: dr. Merry Indah Sari, S.Ked., M.Med.Ed.**

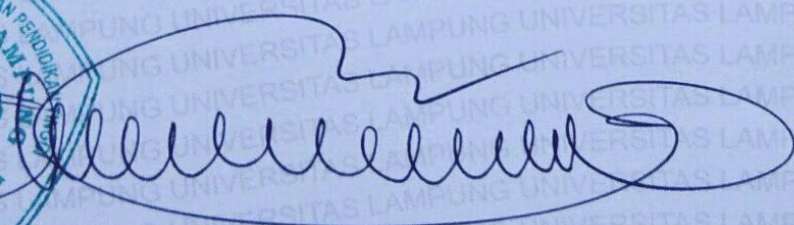


**Penguji**

**Bukan Pembimbing : dr. Dwita Oktaria, S.Ked., M.Pd.Ked.**



**2. Dekan Fakultas Kedokteran**



**Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp. PA**

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 22 Januari 2018**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Nurul Hasanah

NPM : 1418011234

Tempat, Tanggal Lahir : Metro, 10 Oktober 1993

Alamat : Jl. Abdul Muis VIII No. 47 Gedung Meneng, Rajabasa,  
Bandar Lampung

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Faktor-faktor yang Berperan Terhadap Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Mahasiswi Universitas Lampung: Sebuah Studi Kualitatif” adalah benar hasil karya penulis, bukan hasil menjiplak atau hasil karya orang lain. Jika di kemudian hari ternyata ada hal yang melanggar dari ketentuan akademik universitas, maka saya bersedia bertanggungjawab dan disanksi sesuai dengan pernyataan berlaku.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenarnya, atas perhatiannya terima kasih.

Bandar Lampung, 22 Januari 2018



Nurul Hasanah

## **RIWAYAT HIDUP**

Penu8lis dilahirkan di Metro pada tanggal 10 Oktober 1993, sebagai anak pertama dari 3 bersaudara dari Bapak Anshori dan Ibu Sarini.

Pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) di TK Aisyiyah Bustanul Athfal Pelindung Jaya pada tahun 1999, Sekolah Dasar (SD) diselesaikan di SD N 1 Way Mili pada tahun 2005, Sekolah Menengah Pertama (SMP) diselesaikan di SMP N 1 Gunung Pelindung pada tahun 2008, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) diselesaikan di SMA N 1 Metro pada tahun 2011.

Tahun 2012, penulis terdaftar sebagai siswa di Studienkolleg Universitas Leipzig. Pada tahun 2013, penulis terdaftar sebagai mahasiswa di Fakultas Kedokteran Universitas Leipzig dan pada akhirnya pada tahun 2014 penulis melanjutkan studi di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung melalui jalur masuk transfer.

Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah menjadi asisten praktikum histologi tahun 2015-2017 dan aktif pada organisasi Forum Studi Islam Ibnu Sina (FSIIS) sebagai sekretaris bidang media dan syiar pada tahun 2015-2016, Badan Eksekutif



Mahasiswa (BEM) sebagai wakil kepala dinas pendidikan dan profesi tahun 2016-2017, dan Ikatan Senat Mahasiswa Kedokteran Indonesia (ISMKI) sebagai pengurus harian wilayah 1 tahun 2017.

*Sebuah persembahan kecil untuk  
orang-orang yang senantiasa sabar  
menunggu impian ini terwujud  
Untukmu: Umi, Abi, Ani, dan Nisa  
Ich hab euch ganz lieb*

*“Barangsiapa yang menempuh  
perjalanan untuk mencari ilmu,  
maka Allah mudahkan jalannya  
menuju surga” (HR. Muslim)”*

## SANWACANA

Segala puji dan syukur kepada Allah, Rabb semesta alam, Dzat yang tiada duanya yang telah memberikan kenikmatan berupa kesempatan kepada penulis untuk mampu menyelesaikan penelitian ini. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada kekasih Allah, Nabi Muhammad, manusia paling mulia, teladan terbaik yang pernah ada.

Alhamdulillah atas izin dan pertolongan Allah, penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Faktor-Faktor yang Berperan Terhadap Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Mahasiswi Unila: Sebuah Studi Kualitatif” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Kedokteran di Universitas Lampung.

Penelitian ini dapat diselesaikan atas dukungan banyak pihak. Maka dengan ini saya sampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P., selaku rektor Universitas Lampung;
2. Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp. PA., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;

3. dr. Dian Isti Angraini, S.Ked., M.P.H., selaku Pembimbing Utama Saya atas kesediaan dan waktunya untuk memberikan ilmu serta membimbing Saya dalam proses serta penyelesaian skripsi ini;
4. dr. Merry Indah Sari, S.Ked., M.Med.Ed., selaku Pembimbing Kedua Saya atas kesediaan dan waktunya untuk memberikan ilmu serta membimbing Saya dalam proses serta penyelesaian skripsi ini;
5. dr. Dwita Oktaria, S.Ked., M.Pd.Ked., selaku Penguji Utama Saya atas kesediaan dan waktunya untuk memberikan ilmu serta membimbing Saya dalam proses serta penyelesaian skripsi ini;
6. Seluruh Informan dalam penelitian ini, atas kesediaannya meluangkan waktu untuk berpartisipasi dalam penelitian Saya serta teman-teman yang telah membantu mencarikan dan mengenalkan saya kepada informan, Iton, Ade, Rinda, Bagus, Andin.
7. Abi dan Umi terhebat, Anshori dan Sarini, atas segala yang telah mereka curahkan untuk mendukung Saya selama ini;
8. Kedua adikku tersayang, Nuraini Fitri dan Khairunnisa, atas do'a yang ikhlas, kasih sayang, dan dukungannya;
9. dr. Betta dan Bu Juju, atas nasehat, dukungan, motivasi, dan solusi-solusi yang telah diberikan;
10. Bunda Laras, Bunda Ety, dan sahabat fillahku Eme, Iffat, Oca, Desti, Tia, Zahra, dan Osy, yang selalu menguatkan, mengingatkan, memberikan semangat dan inspirasi untuk berlomba-lomba dalam kebaikan;
11. Karibku Sekar Ronna Fiskasari, yang telah kebersamai perjuanganku selama menempuh pendidikan S1;

12. Sahabatku Ade dan Sarah, atas semangat, motivasi, dukungan, dan nasehat-nasehatnya selama ini;
13. Adikku Zafira dan Fefe yang sering menjadi pembimbing ketigaku dalam penyelesaian skripsi ini;
14. Riestya Abdiana teman belajarku atas motivasi, dukungan, ilmu yang telah dibagikan, dan kegigihan yang selalu membangkitkan semangat belajarku;
15. Keluarga Metro Nisrina, Septi, dan Ayu atas keceriaan yang telah dibagikan;
16. Grace dan Sindi, teman seperkualitatifan yang senantiasa sabar mendengarkan curhatan dan menjawab kebingungan dalam penelitianku.
17. Ebet dan ayu pring yang selalu menghibur dan membagikan keceriaan disaat-saat pusing.
18. Keluarga besar FSI Ibnu Sina dan BEM FK Unila khususnya anggota Aksis, Tetua Aksata, dan keluarga PENDPRO: Ajeng, Andin, Harry, Norman, Yuri, Nabila, Nadia, Rindu, dan Opa, atas kisah hidup, kerjasama, dan pengalaman berorganisasi yang berharga;
19. Teman-teman Asdos Histologi 2014, 2015, dan 2016 yang tidak bisa disebutkan satu persatu;
20. Teman-teman sejawat angkatan 2014 yang tidak bisa disebutkan satu persatu, atas kerjasama dan kekompakannya selama ini;
21. Adik-adikku Pau-pau, Didi, Farhandika, Oti, Fikta, Agnes, Mila, Sasa, Sale, Agung, dan seluruh adik-adik angkatan 2015 dan 2016 yang tidak bisa disebutkan satu persatu, atas do'a, dukungan, dan motivasinya selama beriringan dengan Saya.

22. Seluruh dosen dan civitas akademik FK Unila, yang selalu membantu Saya selama menempuh pendidikan;
23. Semua yang pernah hadir dan kebersamai Saya dan menjadi bagian dalam perjalanan hidup Saya yang tidak bisa Saya tuliskan satu persatu;
24. Dan terakhir, terima kasih kepada diriku yang telah mampu bertahan dan berjuang sampai sejauh ini, teruslah belajar menjadi sosok yang semakin baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan. Namun, penulis berharap karya ini dapat memberikan manfaat dan pengetahuan baru kepada setiap orang yang membacanya. Semoga segala lelah berbekal lillah dan segala pengorbanan serta perjuangan mendapat balasan dari Allah. Terima Kasih banyak

Bandar Lampung, 22 Januari 2018

Penulis

**Nurul Hasanah**

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1 Wanita Usia Subur .....	6
2.2 Mahasiswa.....	7
2.3 Asupan Makan .....	8
2.3.1 Asupan Makanan.....	8
2.3.1.1 Energi .....	8
2.3.1.2 Karbohidrat.....	11
2.3.1.3 Protein .....	11
2.3.1.4 Lemak.....	12
2.3.2 Pola Konsumsi Mahasiswa.....	12
2.4 Teknik Pengukuran Status Gizi .....	14
2.5 Gangguan Kesehatan pada Wanita Usia Subur .....	16
2.5.1 Anemia .....	16
2.5.2 Gangguan Makan .....	17
2.5.3 Kurang Energi Kronik.....	18
2.5.3.1. Kurang Energi Kronik.....	18
2.5.3.2. Faktor-faktor Risiko Kurang Energi Kronik .....	21
2.6 Kerangka Teori .....	32

<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>33</b>
3.1 Desain Penelitian .....	33
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	33
3.2.1 Lokasi Penelitian .....	33
3.2.2 Waktu Penelitian .....	34
3.3 Partisipan.....	34
3.4 Instrumen Penelitian .....	35
3.5 Pengumpulan Data .....	36
3.6 Analisis Data.....	37
3.7 Etika Penelitian .....	39
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
4.1 Gambaran Umum Penelitian .....	41
4.2 Hasil Penelitian .....	42
4.2.1 Individu .....	43
4.2.1.1 Pengetahuan .....	43
4.2.1.2 Konsep diri .....	45
4.2.1.3 Faktor biologis.....	48
4.2.1.4 Psikologis .....	49
4.2.1.5 Aktivitas .....	51
4.2.1.6 Pola makan .....	52
4.2.2. Mikrosistem atau Lingkungan.....	55
4.2.2.1 Keluarga .....	55
4.2.2.2 Teman sebaya.....	57
4.2.3 Makrosistem.....	59
4.2.3.1 Media massa .....	59
4.3 Pembahasan.....	60
4.3.1 Individu .....	60
4.3.1.1 Pengetahuan .....	60
4.3.1.2 Konsep diri .....	64
4.3.1.3 Faktor biologis.....	67
4.3.1.4 Psikologis .....	68
4.3.1.5 Aktivitas .....	69
4.3.1.6 Pola makan .....	71
4.3.2 Lingkungan.....	73
4.3.2.1 Keluarga .....	73
4.3.2.2 Teman sebaya.....	74
4.3.3 Makrosistem.....	75
4.3.3.1 Media massa .....	75
4.4 Keterbatasan penelitian.....	76
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>78</b>
5.1 Simpulan .....	78



5.2	Saran .....	78
5.2.1	Bagi pelayanan kesehatan .....	78
5.2.2	Bagi masyarakat .....	79
5.2.3	Bagi peneliti selanjutnya .....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>80</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kebutuhan Gizi Wanita Usia Subur.....	7
2. Klasifikasi KEK berdasarkan indikator LILA. ....	19
3. Nilai rerata LILA WUS Provinsi Lampung 2013.....	20
4. Prevalensi risiko KEK pada WUS menurut kabupaten/kota, Lampung 2013. .	20
5. Klasifikasi Sumber Daya.....	23
6. Karakteristik Informan .....	41
7. Pengetahuan mengenai gizi dan makanan sehat menurut mahasiswi Universitas Lampung. ....	45
8. Konsep Diri Mahasiswi Universitas Lampung. ....	48
9. Faktor Biologis yang Berperan Terhadap Bentuk Tubuh Mahasiswi Universitas Lampung. ....	49
10. Faktor Psikologis yang Mempengaruhi Pola Makan Mahasiswi Universitas Lampung. ....	50
11. Faktor Aktivitas yang Mempengaruhi Pola Makan Mahasiswi Universitas Lampung. ....	52

12. Pola Makan Mahasiswi Universitas Lampung.....	55
13. Peran Keluarga bagi Mahasiswi Universitas Lampung. ....	57
14. Pengaruh Teman Sebaya bagi Mahasiswi Universitas Lampung. ....	59
15. Peran Media Massa terhadap Pemilihan Makanan pada Mahasiswi Universitas Lampung. ....	60

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori.....	32
2. Hubungan Antar Tema.....	41

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Masalah gizi merupakan masalah penting di Indonesia. Masalah ini masih menjadi fokus utama sebuah negara karena sangat berkaitan dengan kualitas hidup manusia (Bardosono, 2009). Salah satu masalah gizi di Indonesia adalah Kurang Energi Protein (KEP). Masalah ini akan terjadi jika asupan energi, protein, atau bahkan keduanya tidak adekuat untuk mencukupi kebutuhan tubuh. Kedua bentuk defisiensi ini tidak jarang bersamaan, meskipun lebih sering dominan pada salah satu dibandingkan yang lainnya. Salah satu bentuk KEP adalah Kurang Energi Kronik (KEK), yang banyak menyerang wanita usia remaja atau dewasa (Arisman, 2009).

Kurang Energi Kronik (KEK) adalah “keadaan menetap” (*steady state*) dimana seseorang berada dalam keseimbangan energi, yaitu asupan energi dan pengeluaran energi dalam keadaan seimbang atau sama, meskipun berat badan rendah dan persediaan energi tubuh rendah. Kondisi tubuh pada penderita KEK berada dalam keadaan peningkatan risiko terhadap gangguan fungsi dan kesehatan (James, Ferro-Luzzi, dan Waterlow, 1998).

Kurang Energi Kronik sering menyerang pada wanita usia subur (Arisman, 2009). Asupan energi dan protein yang tidak adekuat pada WUS dapat menyebabkan KEK (Kemenkes RI, 2016). Wanita Usia Subur (WUS) adalah wanita dengan rentang usia 15-49 tahun. Salah satu indikator untuk mengetahui status gizi serta mendeteksi risiko KEK pada WUS adalah pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA). Di Indonesia digunakan ambang batas nilai rerata LiLA <23,5 cm untuk menggambarkan adanya risiko KEK pada WUS (Kemenkes RI, 2013).

Sebaran klasifikasi tingkat kecukupan energi penduduk menurut provinsi tahun 2014 memberikan hasil data tingkat kecukupan energi sangat kurang dan kurang tertinggi terjadi di Provinsi Lampung yaitu sebesar 89,5%. Berdasarkan usia, penduduk dengan interval usia 19-55 tahun dengan tingkat kecukupan energi sangat kurang dan kurang adalah sebanyak 82,5%. Sedangkan berdasarkan jenis kelamin, perempuan yang menderita sangat kurang dan kurang energi sebesar 80,1% (Kemenkes RI, 2016).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi risiko KEK pada WUS secara nasional sebanyak 20,8%, dan di provinsi Lampung sebanyak hampir 20%. Sedangkan prevalensi WUS berisiko mengalami KEK berdasarkan umur interval 20-24 tahun tidak hamil mengalami peningkatan yang signifikan, yaitu dari 18,2% tahun 2007 menjadi 30,6% tahun 2013 (Kemenkes RI, 2013). Usia tersebut adalah usia

mahasiswa pada umumnya, yakni usia peralihan dari remaja akhir menuju dewasa muda (Putri, 2016).

Mahasiswa adalah kelompok usia dengan aktivitas yang beragam dan cenderung menyibukan diri disegala bidang. Kelompok usia ini cenderung mengabaikan kebutuhan tubuh dan gejala fisik yang timbul akibat aktivitas fisik (Sebayang, 2012). Mahasiswa memiliki waktu makan siang yang terbatas, jadwal kuliah yang ketat, beberapa diantaranya tinggal jauh dari orang tua sehingga sulit mempersiapkan makanan. Hal ini akan berpengaruh terhadap pola konsumsi mahasiswa, yang pada akhirnya akan mempengaruhi status gizi mereka (Surjadi, 2013).

Hasil penelitian Husnah (2012) mengenai gambaran pola makan dan status gizi mahasiswa Kuliah Klinik Senior (KKS) di bagian obstetri dan ginekologi RSUD Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh, didapatkan status gizi kurang pada 14,87% responden (Husnah, 2012). Penelitian Rusli dan Darmadi (2012) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi remaja pada mahasiswa kedokteran Atma Jaya didapatkan prevalensi *underweight* sebesar 9,03% (Rusli dan Darmadi, 2012). Penelitian yang lebih baru oleh Stephanie dan Kartika tentang gambaran kejadian KEK dan pola makan WUS di Desa Pesinggahan Kecamatan Dawan Klungkung Bali 2014 menunjukkan bahwa sebanyak 14,9% responden mengalami KEK (Stephanie dan Kartika, 2016).

Secara umum akibat dari KEK pada orang dewasa akan menimbulkan penurunan berat badan dan kerusakan jaringan tubuh akibat dari keseimbangan energi negatif dalam tubuh. Hal ini dapat menyebabkan penurunan daya tahan tubuh terhadap penyakit infeksi (Almatsier, 2009). Wanita usia subur dengan resiko KEK yang kemudian hamil berisiko melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR) (Kemenkes RI, 2016; Tang AM, Dong K, Deitchler M, *et al.*, 2013). Selain itu, KEK pada ibu hamil dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, asfiksia intra partum, dan BBLR yang dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak serta berisiko pada kematian (Stephanie dan Kartika, 2016; Tang AM, Dong K, Deitchler M, *et al.*, 2013).

Faktor risiko KEK pada Ibu hamil (WUS hamil) antara lain adalah kondisi ekonomi yang rendah, tingkat pendidikan rendah, usia perkawinan dan hamil pertama terlalu muda, dan jarak antar kelahiran (Handayani dan Budianingrum, 2011; Mahirawati, 2014). Telah banyak dilakukan penelitian terkait faktor-faktor yang mempengaruhi KEK pada ibu hamil. Namun, prevalensi KEK pada WUS masih tinggi. Selain itu, sepengetahuan peneliti belum ada penelitian tentang faktor-faktor risiko KEK pada WUS tidak hamil terutama pada mahasiswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang berperan terhadap kejadian KEK pada mahasiswa Universitas Lampung.



## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian penulis pada latar belakang, maka rumusan masalah penelitian ini, “Apa faktor-faktor yang berperan terhadap kejadian KEK pada mahasiswi Universitas Lampung.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berperan terhadap kejadian KEK pada mahasiswi Universitas Lampung.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **a. Bagi Masyarakat**

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai faktor-faktor risiko kejadian KEK pada mahasiswi.

### **b. Bagi Pelayanan Kesehatan**

Penelitian ini dapat menjadi bahan acuan untuk pencegahan atau preventif dan intervensi spesifik kejadian KEK pada remaja khususnya mahasiswi.

### **c. Bagi Peneliti**

Penelitian ini dapat memberi pengalaman dan menambah wawasan dalam penerapan ilmu yang didapatkan selama masa perkuliahan.

### **d. Bagi Peneliti Lain**

Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Wanita Usia Subur**

Wanita Usia Subur (WUS) adalah wanita berusia antara 15-49 tahun hamil maupun tidak hamil (Kemenkes RI, 2013). Usia subur adalah usia yang baik untuk kehamilan. Menurut Gunawan (2010) usia yang baik untuk kehamilan, baik secara fisik maupun mental, berkisar 20-35 tahun. Wanita berusia di bawah 20 tahun atau di atas 35 tahun umumnya kurang baik untuk hamil. Wanita usia di bawah 20 tahun secara fisik dan mental belum siap untuk hamil, karena emosi dan kejiwaannya belum stabil. Selain itu, kondisi fisik mereka masih lemah meskipun organ reproduksinya telah berkembang dengan baik. Seorang wanita pada umumnya mengalami penurunan tingkat kesuburan secara alamiah pada usia 35 tahun (Gunawan, 2010).

Pada siklus kehidupan, kebutuhan nutrisi seseorang berbeda-beda tergantung pada periode kehidupannya. Wanita usia subur membutuhkan asupan nutrisi yang lebih karena mereka memiliki masa menstruasi, yang akan menyebabkan kehilangan zat besi dan nutrien lainnya secara reguler, yang memperbesar risiko anemia dibandingkan pada laki-laki dewasa. Selain itu, nutrisi pada WUS juga diperlukan sebagai persiapan untuk masa kehamilan

dan menyusui (Latham, 2004). Kebutuhan gizi pada WUS disediakan dalam tabel 1.

**Tabel 1. Kebutuhan Gizi Wanita Usia Subur.**

Zat Gizi	Wanita Usia Subur		
	16-18 tahun	19-29 tahun	30-49 tahun
Energi (kkal)	2125	2250	2150
Protein (g)	59	56	57
Lemak (g)	71	75	60
Karbohidrat (g)	292	309	323
Serat (g)	30	32	30
Air (mL)	2100	2300	2300
Vitamin A (mcg)	600	500	500
Vitamin D (mcg)	15	15	15
Vitamin E (mg)	15	15	15
Vitamin K (mcg)	55	55	55
Vitamin B1 (mg)	1.1	1.1	1.1
Vitamin B2 (mg)	1.3	1.4	1.3
Vitamin B3 (mg)	12	12	12
Pantotenat (mg)	5.0	5.0	5.0
Vitamin B6 (mg)	1.2	1.3	1.3
Folat (mcg)	400	400	400
Vitamin B12 (mcg)	2.4	2.4	2.4
Biotin (mcg)	30	30	30
Kolin (mg)	425	425	425
Vitamin C (mg)	75	75	75
Kalsium (mg)	1200	1100	1000
Fosfor (mg)	1200	700	700
Magnesium (mg)	220	310	320
Natrium (mg)	1500	1500	1500
Kalium (mg)	4700	4700	4700
Mangan (mg)	1.6	1.8	1.8
Tembaga (mcg)	890	900	900
Kromium (mcg)	24	25	25
Besi (mg)	26	26	26
Iodium (mcg)	150	150	150
Seng (mg)	14	10	10
Selenium (mcg)	30	30	30
Fluor (mg)	2.5	2.5	2.7

Sumber: Kemenkes RI, 2013

## 2.2 Mahasiswa

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mahasiswa adalah orang yang belajar di perguruan tinggi, sedangkan mahasiswi adalah mahasiswa wanita (KBBI, 2017). Mahasiswa dapat didefinisikan seseorang yang sedang

menuntut ilmu di perguruan tinggi atau lembaga lain yang setingkat. Karakteristik mahasiswa antara lain tingkat intelektualitas yang tinggi, kecerdasan berpikir, dan perencanaan dalam bertindak (Siswoyo, 2007). Susantoro (2003) dalam Rahmawati (2006) mengemukakan bahwa mahasiswa sangat khas dengan nuansa kedinamisan dan sikap keilmuannya dalam menilai sesuatu berdasarkan kenyataan objektif, sistematis, dan rasional (Rahmawati, 2006).

Menurut Potter & Perry (2005) dalam Sebayang (2012) mahasiswa berada pada tahap awal transisi dari remaja ke dewasa (remaja akhir menuju dewasa muda). Usia dewasa muda merupakan masa-masa aktif. Mereka cenderung memiliki beragam aktivitas dan menyibukan diri di segala bidang. Kelompok usia ini cenderung mengabaikan kebutuhan tubuh mereka, dan mengabaikan gejala fisik yang mereka rasakan setelah beraktivitas (Sebayang, 2012). Yusuf (2012) dalam Putri (2016) menjelaskan bahwa pada umumnya, mahasiswa berada pada tahap remaja akhir atau dewasa muda, yaitu berusia 18-21 tahun (Putri, 2016).

## **2.3 Asupan Makan**

### **2.3.1 Asupan Makanan**

#### **2.3.1.1 Energi**

##### **a. Energi**

Manusia memerlukan energi untuk kelangsungan hidup, menunjang pertumbuhan, dan melakukan

aktivitas sehari-hari. Energi diperoleh dari bahan makanan yang mengandung karbohidrat, lemak, dan protein. Nilai energi ditentukan dari kandungan karbohidrat, lemak, dan protein suatu bahan makanan (Almatsier, 2009). Selain itu, energi yang diperoleh tubuh didapatkan dari hasil katabolisme zat gizi yang tersimpan di dalam tubuh (Arisman, 2009).

#### **b. Kebutuhan Energi**

Menurut FAO/WHO (1985) dalam Almatsier (2009) kebutuhan energi seseorang adalah konsumsi energi yang diperoleh dari bahan makanan untuk memenuhi kecukupan pengeluaran energi seseorang, kebutuhan energi terbesar digunakan untuk metabolisme basal (Almatsier, 2009).

Angka Metabolisme Basal (AMB) atau *Basal Metabolisme Rate* (BMR) adalah kebutuhan energi minimal yang diperlukan tubuh untuk melakukan aktivitas vital (Almatsier, 2009). Menurut Arisman (2009) metabolisme basal adalah sejumlah energi yang dibutuhkan tubuh untuk melakukan aktivitas vital dalam kondisi istirahat untuk mempertahankan fungsi alat pernapasan, sirkulasi darah, peristaltik usus, tonus

otot, temperatur tubuh, kegiatan kelenjar, serta fungsi vegetatif lainnya (Arisman, 2009).

Untuk mengetahui kecukupan energi seseorang digunakan istilah tingkat kecukupan energi, yaitu presentase asupan energi per orang per hari terhadap Angka Kecukupan Energi (AKE) yang dianjurkan untuk setiap kelompok umur dan jenis kelamin. Tingkat kecukupan energi berdasarkan AKE dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Tingkat kecukupan energi minimal atau sangat kurang dengan AKE 70%.
- b. Tingkat kecukupan energi kurang dengan AKE 70 - <100%.
- c. Tingkat kecukupan energi normal atau sesuai Angka Kecukupan Gizi (AKG) dengan AKE 100 – 130%.
- d. Tingkat kecukupan energi lebih besar dari AKG dengan AKE >130% (Kemenkes RI, 2016).

Energi seharusnya seimbang, apabila tidak maka akan menimbulkan dampak yang merugikan bagi tubuh. Kekurangan energi terjadi bila konsumsi energi melalui makanan kurang dari energi yang dikeluarkan. Akibatnya, berat badan kurang dari berat badan

seharusnya (ideal). Bila terjadi pada bayi dan anak-anak, maka akan mengganggu pertumbuhan. Sedangkan bila terjadi pada orang dewasa akan merusak jaringan dan mengalami penurunan berat badan. Sebaliknya, kelebihan energi terjadi bila konsumsi energi dari bahan makanan lebih besar dari yang dikeluarkan. Kelebihan energi ini akan diubah menjadi lemak dan disimpan di dalam sel adiposa. Akibatnya, terjadi peningkatan berat badan berlebihan atau kegemukan. Kegemukan dapat menyebabkan gangguan dalam fungsi tubuh dan merupakan faktor risiko penyakit kronik (Almatsier, 2009).

#### **2.3.1.2 Karbohidrat**

Karbohidrat berfungsi sebagai sumber energi utama bagi tubuh dan membantu dalam pengaturan metabolisme protein. Sebagai bahan bakar utama, karbohidrat harus dipasok terus menerus, karena jumlahnya dalam tubuh relatif sedikit (Arisman, 2009).

#### **2.3.1.3 Protein**

Protein merupakan komponen yang kompleks, besar, dan tersusun atas unit-unit pembangun yang disebut asam amino. Protein dipecah ketika sumber karbohidrat sebagai

bahan energi tidak mencukupi. Protein disimpan di dalam otot, tulang, darah, kulit, kartilago, dan limfe (Dwijyanthi, 2011). Setelah air, protein merupakan zat gizi ke dua yang banyak terdapat di dalam tubuh. Seperlima bagian dari tubuh manusia dewasa terdiri dari protein (Sulistyoningsuh, 2011).

#### **2.3.1.4 Lemak**

Lemak merupakan zat gizi yang dapat larut dalam pelarut tertentu (Sulistyoningsih, 2011). Lemak dapat larut dalam alkohol, namun tidak dapat larut dalam air. Kalori yang dihasilkan oleh lemak dua kali lebih banyak dari karbohidrat dalam jumlah yang sama (Dwijyanthi, 2011). Sumber utama lemak terdapat pada minyak tumbuh-tumbuhan, mentega, margarin, serta lemak hewan pada daging atau ayam. Bahan makanan lain yang mengandung lemak antara lain, susu, keju, telur, biji-bijian, dan kacang, yang tidak kasat oleh mata (Sulistyoningsih, 2011; Dwijyanthi, 2011).

#### **2.3.2 Pola Konsumsi Mahasiswa**

Pola konsumsi mahasiswa dapat mempengaruhi status gizi mereka. Beberapa faktor yang berperan terhadap pola konsumsi mahasiswa antara lain adalah waktu makan siang terbatas, jadwal kuliah yang



ketat, frekuensi makan, tinggal jauh dari orang tua (merantau/anak kosan), kebiasaan mempersiapkan makanan dan memasak, serta pengaruh media terhadap makanan.

- a. Waktu makan siang yang terbatas menyebabkan para mahasiswa terlambat makan siang atau bahkan melewatkannya dan hanya menyemil saja.
- b. Jadwal kuliah yang ketat menyebabkan mahasiswa cenderung sulit menyiapkan waktu untuk makan karena mereka lebih memilih melakukan kegiatan yang dianggap lebih produktif seperti belajar bersama, hal ini mengakibatkan mahasiswa melewatkan waktu makan atau hanya makan sembarangan asalkan kenyang. Selain itu, pada waktu tertentu mereka cenderung menggunakan uang sakunya untuk keperluan kuliah, seperti memfotokopi bahan kuliah dari pada untuk makan.
- c. Frekuensi makan pada mahasiswa berbeda-beda. Sebagian mahasiswa masih memiliki frekuensi makan tiga kali sehari sesuai dengan kebiasaan di Indonesia. Namun, sebagian memiliki frekuensi makan hanya dua kali sehari dengan alasan ingin memiliki tubuh yang langsing atau mencegah obesitas. Selain itu, ada juga yang beranggapan bahwa makan pagi dapat menyebabkan kantuk sehingga mereka melewatkan sarapan dan hanya makan 2 kali sehari.
- d. Anak kos atau anak perantauan yang tidak tinggal dengan orang tua harus mempersiapkan makan sendiri. Karena waktu yang terbatas

untuk menyiapkan makan, mereka sering terlambat makan atau makan di luar jadwal kebiasaan. Selain itu, mahasiswa rantauan juga harus memperhitungkan uang yang mereka punya, biasanya mereka lebih sering makan mie instan untuk sarapan.

- e. Pengaruh media terhadap makanan seperti promosi makanan dan informasi tentang makanan membawa pengaruh pada persepsi mahasiswa terhadap makanan. Mereka menjadi takut rendah diri ketika makanan tersebut dipandang murah atau kampungan (Surjadi, 2013).

#### **2.4 Teknik Pengukuran Status Gizi**

Penilaian status gizi dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu langsung dan tidak langsung. Antropometri merupakan salah satu teknik penilaian status gizi secara langsung. Untuk menilai status gizi pada dewasa digunakan beberapa teknik, salah satunya adalah pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA).

Pengukuran LiLA merupakan pengukuran status gizi yang mudah dan praktis karena hanya menggunakan satu alat ukur yaitu pita pengukur LiLA. Lingkar lengan atas hanya digunakan untuk skrining, tidak untuk pemantauan. Pada WUS, LiLA digunakan untuk mengetahui risiko KEK karena LiLA relatif stabil dibandingkan dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) yang mudah sekali berubah (Ariyani, Achadi, dan Iratati, 2012). Lingkar lengan atas menunjukkan massa otot dan lemak subkutan (Dwijayanthi, 2011).

Ukuran LiLA yang normal adalah 23,5 cm. WUS dengan LiLA kurang dari normal menunjukkan adanya KEK (Sulistyoningsih, 2011).

Terdapat perbedaan ambang batas LiLA dalam penggunaannya untuk mendeteksi risiko KEK pada WUS. Namun, banyak peneliti sepakat bahwa terdapat hubungan kuat antara LiLA yang rendah dan IMT rendah (Ariyani, Achadi, dan Iratati, 2012; Chakraborty, Bose, dan Koziel, 2011).

Menurut Supriasa (2012) dalam Putri (2017) terdapat beberapa tujuan pengukuran LiLA yang mencakup masalah WUS, yaitu:

- a. Mengetahui risiko KEK pada WUS, baik pada wanita hamil maupun tidak hamil, untuk mengurangi risiko melahirkan bayi berat badan rendah (BBLR).
- b. Meningkatkan perhatian dan kesadaran masyarakat agar berperan dalam pencegahan dan penanggulangan KEK.
- c. Mengarahkan pelayanan kesehatan pada kelompok WUS dengan KEK.

Pengukuran LiLA dilakukan dengan mengikuti urutan-urutan yang telah ditetapkan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia, yaitu berupa persiapan dan pengukuran (Depkes RI, 2007).

**Persiapan:**

- a. Pita LiLA sepanjang 33 cm, tidak kusut, tidak terlipat, dan tidak sobek.
- b. Responden diminta untuk berdiri tegak namun rileks, tidak memegang apapun serta otot lengan tidak tegang.

- c. Baju pada lengan kiri disisingkan keatas sampai pangkal bahu terlihat atau lengan bagian atas tidak tertutup.

**Pengukuran:**

- a. Tentukan posisi pangkal bahu.
- b. Tentukan posisi ujung siku dengan cara siku dilipat dengan telapak kanan ke arah perut.
- c. Tentukan titik tengah antara pangkal bahu dan ujung siku dengan menggunakan pita LiLA, dan beri tanda dengan pulpen atau spidol.
- d. Lingkarkan pita LiLA sesuai tanda pulpen di sekeliling lengan responden sesuai tanda.
- e. Masukkan ujung pita di lubang yang ada pada pita LiLA.
- f. Pita ditarik dengan perlahan, jangan terlalu ketat atau longgar.
- g. Baca angka yang ditunjukkan oleh tanda panah pada pita LiLA.

## **2.5 Gangguan Kesehatan pada Wanita Usia Subur**

### **2.5.1 Anemia**

Anemia merupakan keadaan menurunnya kadar hemoglobin, hematokrit, dan jumlah sel darah merah di bawah nilai normal yang telah ditentukan perindividu. Wanita disepanjang usia reproduktifnya akan terus mengalami masa kehilangan darah akibat peristiwa menstruasi atau haid (Arisman, 2009). Indeks massa tubuh dibawah normal atau tubuh yang kurus mempunyai risiko 1,4% menjadi anemia. Hallberg (1994) menyatakan bahwa remaja putri berisiko lebih tinggi menderita anemia karena mereka mengalami periode

menstruasi dimana kehilangan zat besi sekitar 0,8 mg/hari (Gunatmaningsih, 2007).

### **2.5.2 Gangguan Makan**

Gangguan makan merupakan suatu penyakit mental yang serius dan seringkali fatal yang menyebabkan gangguan parah pada perilaku makan seseorang. gangguan makan yang sering terjadi adalah anoreksia nervosa, bulimia nervosa, dan *binge-eating disorder* (National Institute of Mental Health, 2016). Anoreksia nervosa adalah gangguan makan dengan karakteristik penurunan berat badan yang ekstrem, citra tubuh yang buruk, dan ketakutan yang tidak rasional terhadap kenaikan berat badan dan obesitas. Bulimia nervosa merupakan gangguan makan dengan karakteristik makan dengan porsi yang besar diikuti dengan memuntahkan secara sengaja makanan tersebut, menggunakan obat diuretik atau obat pencahar, berpuasa, atau olahraga yang berlebihan untuk menghindari peningkatan berat badan. Sedangkan *binge-eating disorder* merupakan gangguan makan dengan karakteristik makan dalam porsi yang banyak secara episodik, namun tidak diikuti dengan induksi memuntahkan makanan atau penggunaan obat pencahar (Brown, 2011).

### 2.5.3 Kurang Energi Kronik

#### 2.5.3.1. Kurang Energi Kronik

Kurang Energi Kronik (KEK) adalah kondisi di mana tubuh kekurangan asupan energi dan protein yang berlangsung terus-menerus (Almatsier 2009). Kurang energi kronik menggambarkan “keadaan menetap” (*steady state*) di mana tubuh seseorang berada dalam keseimbangan energi antara asupan dan pengeluaran energi, meskipun berat badan rendah dan persediaan energi tubuh rendah (Mahirawati, 2014).

Terdapat empat kriteria atau dasar untuk mendefinisikan KEK menurut James, Ferro-Luzzi, dan Waterlow (1998), yaitu:

1. Tingkat asupan energi yang tidak memadai untuk memenuhi kebutuhan energi seseorang.
2. Tingkat pengeluaran energi yang tidak cukup untuk memenuhi kegiatan fisiologis, pekerjaan, dan kegiatan lainnya.
3. Keadaan tubuh yang tidak sesuai dengan tingkat fungsi dan kesehatan yang dapat diterima.
4. Perbaikan dalam beberapa aspek yang berfungsi sebagai akibat dari peningkatan energi.

Kemenkes RI dalam Riskesdas 2013 menggambarkan adanya risiko KEK pada WUS dengan indikator LILA. Klasifikasi KEK menurut indikator LILA tersebut disajikan dalam tabel 2.

**Tabel 2. Klasifikasi KEK berdasarkan indikator LILA.**

<b>Klasifikasi</b>	<b>LILA (cm)</b>
Normal	>23,5
KEK	<23.5

Sumber: Kemenkes RI, 2013

Asupan energi dan protein yang tidak cukup dapat memicu terjadinya KEK (Kemenkes RI, 2016; Arisman, 2008). Menurut Arisman (2008) selain ketidaktersediaan pangan, terdapat beberapa etiologi yang dapat menyebabkan KEK, seperti, penyakit yang mengakibatkan kekurangan asupan, gangguan serapan dan utilasi pangan, serta peningkatan kebutuhan dan/atau kehilangan akan zat gizi (Arisman, 2008).

Berdasarkan hasil Riskesdes (2013) prevalensi risiko KEK pada WUS provinsi Lampung sebesar 17,6% (Kemenkes RI, 2013). Data dari profil kesehatan Provinsi Lampung tahun 2015 menggambarkan sebaran risiko KEK pada WUS terendah di Kabupaten Tulang Bawang (8,6%) dan tertinggi di Kabupaten Mesuji (29,6%). Nilai rerata LiLA

pada WUS di Provinsi Lampung disediakan dalam tabel 3, dan prevalensi risiko KEK pada WUS dalam tabel 4.

**Tabel 3. Nilai rerata LILA WUS Provinsi Lampung 2013.**

<b>Kabupaten</b>	<b>LILA (cm)</b>
Lampung Barat	14.9
Tanggamus	21.9
Lampung Selatan	25.6
Lampung Timur	12.3
Lampung Tengah	22.6
Lampung Utara	14.1
Way Kanan	17.1
Tulang Bawang	8.5
Pesawaran	23.7
Pringsewu	15.1
Mesuji	30.5
Tulang Bawang Barat	8.7
Kota Bandar Lampung	17.3
Kota Metro	16.1

Sumber: Dinkes Provinsi Lampung, 2015

**Tabel 4. Prevalensi risiko KEK pada WUS menurut kabupaten/kota, Lampung 2013.**

<b>Kabupaten/Kota</b>	<b>Proporsi KEK (LILA &lt;23.5 cm)</b>		
	<b>Hamil</b>	<b>Tidak Hamil</b>	<b>WUS</b>
Lampung Barat	40.1	14.5	14.9
Tanggamus	16.1	21.2	21.1
Lampung Selatan	18.8	25.2	25.1
Lampung Timur	9.5	11.6	11.6
Lampung Tengah	52.8	21.1	21.3
Lampung Utara	21.0	13.0	13.2
Way Kanan	30.1	16.4	16.8
Tulang Bawang	18.3	8.4	8.6
Pesawaran	15.8	24.1	23.9
Pringsewu		14.2	14.1
Mesuji	38.8	29.3	29.6
Tulang Bawang Barat		8.8	8.6
Kota Bandar Lampung	24.5	16.8	17.1
Kota Metro	11.9	15.5	15.4

Sumber: Dinkes Provinsi Lampung, 2015



### 2.5.3.2. Faktor-faktor Risiko Kurang Energi Kronik

Kurang Energi Kronik (KEK) merupakan bagian dari status gizi. Status gizi pada orang dewasa dapat dipengaruhi oleh perilaku makan. *Social Cognitive Theory* (SCT) merupakan sebuah kerangka teori utama yang berguna untuk memahami dan menjelaskan hal-hal yang berpengaruh dan memiliki dampak pada perilaku makan pada orang dewasa (Story, Neumark-Sztainer, dan French, 2002). *Social cognitive theory* membagi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perilaku makan kedalam tiga faktor utama, yaitu makrosistem, lingkungan, dan individu (Story dan Stang, 2005).

#### a. Makrosistem

Sistem sosial-ekonomi-politik, sistem produksi dan distribusi pangan, ketersediaan pangan, dan media massa merupakan pengaruh makrosistem yang berpotensi terhadap perilaku makan (Story, Neumark-Sztainer, dan French, 2002). *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF) (1998) mengelompokkan sistem sosial-ekonomi-politik, sistem produksi dan distribusi pangan, serta ketersediaan pangan kedalam tiga kategori, yaitu *basic cause*, *underlying cause*, dan *immediate cause*. *Basic*

*cause* terdiri dari sumber daya potensial dan kuantitas dan kualitas sumber daya. *Underlying cause* pada tingkat rumah tangga atau keluarga mencakup keterbatasan akses makanan, praktik perawatan ibu dan anak yang tidak memadai, serta air atau sanitasi yang buruk dan kesehatan yang tidak memadai. *Immediate cause* antara lain pemenuhan makanan yang tidak memadai dan penyakit (UNICEF, 1998).

### ***Basic Cause***

Tiga hal penting untuk menjamin status gizi individu adalah makanan, kesehatan, dan perawatan. Dibutuhkan sumber daya untuk memenuhi ketiga kondisi tersebut, yaitu sumber daya manusia, sumber daya ekonomi, dan sumber daya organisasi. Jenis-jenis sumber daya tersebut dapat diklasifikasikan sebagai “*stocks*” atau “*flows*” yang disajikan pada tabel 5 (UNICEF, 1993).

**Tabel 5. Klasifikasi Sumber Daya.**

<b>Jenis sumber daya</b>	<b>Stocks</b>		<b>Flows</b>
Manusia	Kemampuan Profesionalisme Motivasi Kekuatan keinginan Aspirasi	Pengehatuan Pengalaman Komitmen Waktu yang tersedia Cita-cita	Pekerjaan Konfrontasi Ancaman Negosiasi Dialog Penggunaan waktu
Ekonomi	Lahan Sumber daya alam Infrastruktur ekonomi (jalan, listrik, air)	Asset Tabungan Teknologi Informasi Peralatan	Anggaran Kredit Persediaan Bunga Keuntungan Pendapatan
Organisasi	Infrastuktur administrasi Norma Prosedur Hukum dan regulasi Organisasi professional Kekuatan politik	Pemimpin Organisasi politik Organisasi dan komunitas local Organisasi layanan Keluarga Suku bangsa	Keputusan Partisipan Pengelolaan Pemantauan Pelatihan

Sumber: UNICEF, 1993

Pengetahuan yang tidak memadai dan tidak tepat serta sikap diskriminatif membatasi akses rumah tangga terhadap sumber daya. Sumber daya manusia terpenting pada semua tingkatan sosial adalah kemampuan untuk menilai masalah nutrisi, menganalisis penyebab utamanya, dan merencanakan serta mengimplementasikan aksi yang relevan. Faktor politik, hukum, dan budaya pada tingkat nasional dan regional mempengaruhi kemampuan rumah tangga untuk mendapatkan nutrisi yang baik. Sistem politik dan ekonomi menentukan bagaimana pendapatan dan

aset didistribusikan (UNICEF, 1993; UNICEF, 1998; Pridmore dan Hill, 2009).

### ***Underlying Cause***

*Underlying cause* menyebabkan asupan makan berkurang dan menimbulkan penyakit infeksi.

*Underlying cause* dikategorikan menjadi akses makanan, perawatan anak dan wanita, serta pelayanan kesehatan, air, dan sanitasi (UNICEF, 1998).

Akses makanan dalam rumah tangga yang aman dengan kualitas dan kuantitas yang memadai dapat memastikan asupan makanan dan hidup sehat bagi semua anggota keluarga (UNICEF, 1993; UNICEF, 1998). Konsumsi makanan bergizi yang kurang baik dari segi kualitas maupun kuantitas dapat menjadi faktor risiko KEK pada WUS (Mahirawati, 2014). Marlenywati (2010) menyatakan bahwa protein merupakan asupan paling dominan terhadap faktor risiko kejadian KEK, diikuti dengan asupan energi (Marlenywati, 2010).

Elemen lain yang tidak kalah pentingnya dalam kesehatan adalah akses pelayanan kesehatan baik

kuratif maupun preventif. Sanitasi dan air yang buruk mengakibatkan kondisi tidak higienis. Hal ini menjadi penyebab tersering diare yang dapat memperluas penyakit infeksi (UNICEF, 1998; Pridmore dan Hill, 2009).

### ***Immediate Cause***

Interaksi antara asupan makan yang tidak adekuat dan penyakit merupakan penyebab malnutrisi yang paling signifikan cenderung menciptakan lingkaran setan. Pada penderita malnutrisi, resistensi terhadap penyakit terganggu, kemudian jatuh sakit, dan semakin memperburuk kondisi malnutrisi yang dialami. Malnutrisi menurunkan kemampuan tubuh untuk melawan infeksi dengan mengurangi fungsi mekanisme respon imun utama. Hal ini mengakibatkan penyakit semakin bertahan lama, semakin berat, dan frekuensinya semakin sering. Selain itu, infeksi menyebabkan kehilangan nafsu makan, malabsorpsi, dan perubahan metabolik dan perilaku (UNICEF, 1998).

### **Media massa**

Media massa sangat berpengaruh terhadap citra tubuh pada wanita, seperti bagaimana mereka memandang tubuh mereka. Media massa terlibat dalam pembentukan citra tubuh yang tidak realistis pada wanita dengan mengandalkan model dan artis yang memiliki tubuh yang tidak ideal (*underweight*). Dalam hal ini, media menggambarkan wanita cantik adalah mereka yang memiliki bentuk tubuh yang kurus dan semakin kurus (Story, Neumark-Sztainer, dan French, 2002).

### **b. Lingkungan**

Lingkungan dapat mempengaruhi pemilihan makanan pada orang dewasa. Dalam hal ini, lingkungan dibagi menjadi dua, yaitu lingkungan mikro dan lingkungan sosial terdekat.

#### **Lingkungan Mikro**

Sepertiga lokasi makan pada remaja adalah di luar rumah. Lebih dari setengah populasi (52%) remaja makan di sekolah, diikuti oleh restoran cepat saji (16%), tempat makan lain (16%), dan *vending machines* (6%). Lingkungan makanan di sekolah dapat

berdampak besar terhadap pilihan makanan pada remaja, karena mereka menghabiskan sebagian besar energi harian mereka di sekolah. Perluasan jumlah *outlets* meningkatkan aksesibilitas, sehingga mempermudah konsumen untuk mendapatkan *fast food*. Orang dewasa menginginkan makanan yang cepat, dengan rasa yang enak, mudah, dan murah, dimana hal-hal tersebut merupakan fitur utama dari makanan cepat saji. Disamping itu, restoran cepat saji menyediakan tempat yang nyaman untuk menghabiskan waktu bersama teman-teman. Dibandingkan dengan makanan rumahan, makanan cepat saji mengandung lebih tinggi lemak, saturasi lemak dan sodium, serta rendah serat, zat besi, dan kalsium. Selanjutnya, *vending machines* dan toko serba ada (toserba) juga banyak dijadikan pilihan tempat oleh orang dewasa untuk memenuhi pilihan makanan mereka. Pilihan makanan yang disediakan berupa minuman ringan, permen, dan *salty snack*. Tersebar *vending machines* dan toserba di sekitar Sekolah dan pusat rekreasi menjadikannya sebagai sumber makanan yang nyaman dan mudah diakses (Story, Neumark-Sztainer, dan French, 2002).

### **Lingkungan Sosial Terdekat**

Lingkungan sosial terdekat mencakup keluarga dan teman sebaya. Keluarga memiliki pengaruh yang besar terhadap perilaku makan. Keluarga bertindak sebagai penyedia makanan, mempengaruhi sikap, preferensi, dan nilai terhadap makanan yang mempengaruhi kebiasaan makan seumur hidup. Pengaruh teman sebaya dan kesesuaian dengan norma kelompok dianggap sebagai ciri masa remaja atau dewasa muda. Teman sebaya memberikan pengaruh besar pada perilaku remaja secara keseluruhan. Remaja menghabiskan banyak waktu dengan teman sebaya, dan makan merupakan suatu bentuk kegiatan sosialisasi dan rekreasi yang penting bagi mereka. Teman sebaya dan kelompok adalah faktor penentu yang penting dalam pemilihan makanan, karena remaja mencari persetujuan teman sebaya dan identitas sosial (Story, Neumark-Sztainer, dan French, 2002). Teman dekat memberikan pengaruh terhadap perilaku diet. Ketika ada teman yang menyarankan untuk menurunkan berat badan, kecenderungan remaja putri untuk melakukan hal tersebut meningkat. Selain itu, penilaian bentuk tubuh dari teman dekat dapat mempengaruhi penilaian



terhadap bentuk tubuh diri sendiri (Cunha, Soares, Pinto-Guoveia, 2008).

**c. Individu**

**Kognitif-Afektif**

Kesehatan dan nutrisi bukan merupakan pengaruh utama dalam kegiatan memilih makanan pada remaja atau dewasa muda. Bagi mereka, merubah perilaku makan bukan hal yang mendesak apabila masa depan masih terlihat jauh. Hal ini sejalan dengan arti makanan bagi remaja. Makanan sehat (*healthful food*) dan makanan cepat saji (*junk food*) memiliki arti yang berbeda bagi remaja. Makanan sehat bagi mereka berarti makan dengan keluarga dan berada di rumah. Akan tetapi makan makanan cepat saji dikaitkan dengan kesenangan, bertemu dengan teman-teman, menambah berat badan, kemandirian, rasa bersalah, keterjangkauan, dan kenyamanan. Pengetahuan tentang bagaimana dan mengapa makan makanan sehat adalah hal yang penting. Namun, pengetahuan saja tidak cukup untuk merubah perilaku makan. Sebuah meta analisis menemukan hubungan yang lemah antara pengetahuan gizi dengan perilaku makan (Story, Neumark-Sztainer, dan French, 2002). Robles (2009)

dalam Rahayu dan Dieny (2012) menyatakan bahwa gaya hidup seseorang yang ditunjukkan dengan perilaku makan dipengaruhi oleh citra tubuh. Meskipun telah memiliki tubuh yang ideal, para remaja putri cenderung menjaga bentuk tubuhnya, karena mereka menilai ukuran tubuh mereka lebih besar dari ukuran sebenarnya (Rahayu dan Dieny 2012). Citra tubuh mempengaruhi diet remaja putri yang mengarah pada perilaku yang tidak sesuai (Lintang, 2015). Penelitian di Brazil menunjukkan hasil bahwa remaja yang mengalami ketidakpuasan terhadap citra tubuh cenderung menerapkan perilaku makan yang tidak normal dengan tujuan mengurangi berat badannya (Bosi, Uchimura, dan Luiz, 2009).

### **Perilaku**

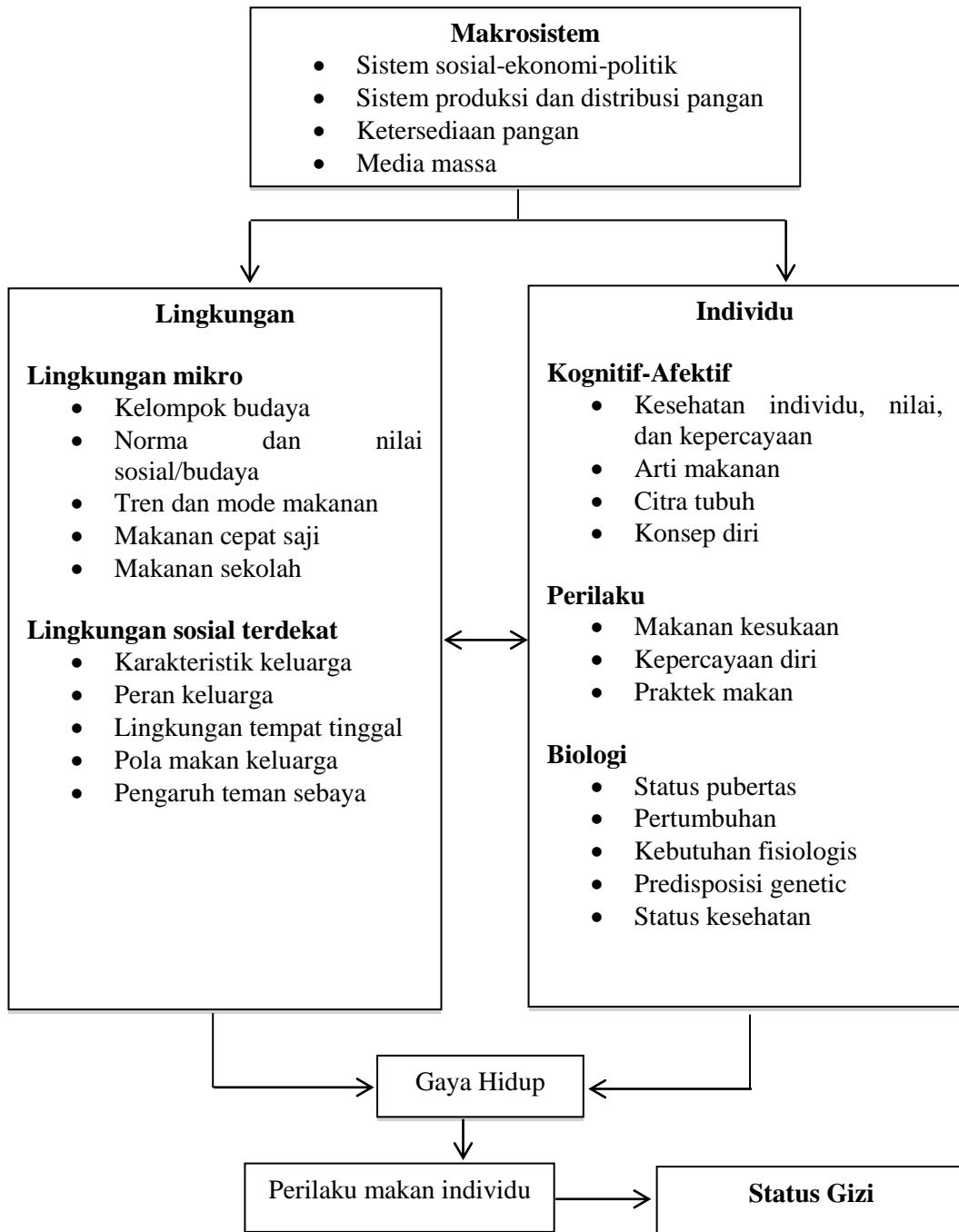
Pilihan makanan terbentuk sebagai hasil interaksi kompleks dari banyak faktor di lingkungan seseorang, termasuk pengalaman masa kecil terhadap makanan. Cita rasa dan penyajian makanan merupakan salah satu pengaruh utama dalam pemilihan makanan pada remaja atau dewasa muda. Kepercayaan diri (*self efficacy*) terhadap makanan sehat telah terbukti menjadi variabel yang baik untuk memprediksikan perilaku makan pada

remaja atau dewasa muda. Seseorang dengan kepercayaan positif dan *self efficacy* yang tinggi akan memilih makanan yang sehat (Story, Neumark-Sztainer, dan French, 2002).

### **Biologi**

Selama masa pertumbuhan, perubahan fisik yang pesat akan meningkatkan kebutuhan energi dan nutrisi. Dengan demikian akan muncul keadaan cepat lapar. Ketika lapar, seseorang menginginkan sesuatu yang cepat yang dapat memenuhi kebutuhan energi mereka. Lapar merupakan alasan terpenting kedua untuk memilih makanan ringan (*snack*) pada *vending machines* (Story, Neumark-Sztainer, dan French, 2002).

## 2.6 Kerangka Teori



**Gambar 1. Kerangka Teori.**

Sumber: modifikasi dari Story, 1996 & UNICEF, 1998

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Metode penelitian kualitatif bertujuan untuk mencari pengertian yang mendalam tentang suatu gejala, fakta, atau realita, yang ditelusuri secara mendalam dan tidak hanya terbatas pada permukaan saja (Raco, 2010). Creswell (2012) mendefinisikan metode penelitian kualitatif sebagai suatu pendekatan untuk mengeksplorasi masalah dan memahami suatu fenomena sentral secara rinci (Creswell, 2012). Penelitian kualitatif melibatkan peneliti secara langsung dan/atau tidak langsung dalam mencari makna, pemahaman, pengertian tentang sebuah fenomena, kejadian, maupun kehidupan manusia dalam *setting* yang diteliti, kontekstual, dan menyeluruh (Yusuf, 2014). Pendekatan fenomenologi dilakukan untuk mendeskripsikan pengalaman kehidupan manusia tentang suatu fenomena tertentu seperti yang dijelaskan oleh para partisipan (Creswell, 2016).

#### **3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di wilayah kampus Universitas Lampung.

Universitas Lampung terdiri dari delapan fakultas, yaitu: Fakultas

Ekonomi dan Bisnis (FEB), Fakultas Teknik (FT), Fakultas Hukum (FH), Fakultas Pertanian (FP), Fakultas Ilmu Sosial dan Politik (FISIP), Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), dan Fakultas Kedokteran (FK).

### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Pelaksanaan penelitian dimulai bulan September 2017 sampai Januari 2018 yang mencakup tahap persiapan hingga pelaporan.

### **3.3 Partisipan**

Dalam penelitian kualitatif, sampel disebut dengan istilah partisipan atau informan (Tresiana, 2013). Partisipan dipilih berdasarkan strategi *purposive sampling*, yaitu memilih partisipan dan lokasi penelitian dengan sengaja dan penuh perencanaan sehingga dapat membantu peneliti memahami masalah yang diteliti (Creswell 2016). Partisipan dalam penelitian ini adalah perwakilan mahasiswi tiap-tiap Fakultas di Universitas Lampung. Menurut pengetahuan peneliti, kegiatan mahasiswi di masing-masing Fakultas berbeda-beda, sehingga dapat memperluas data penelitian. Jumlah partisipan dalam penelitian ini minimal satu orang dari masing-masing fakultas, sehingga jumlah sampel minimal pada penelitian ini adalah delapan mahasiswi.

Proses pemilihan partisipan diawali dengan mengidentifikasi calon partisipan yang sesuai dengan kriteria penelitian dan bekerjasama dengan kenalan yang merupakan salah satu mahasiswa/i Universitas Lampung di masing-masing Fakultas. Kriteria partisipan dalam penelitian ini adalah mahasiswi berusia 15-49 tahun, memiliki LiLA <23,5 cm, tidak sedang dalam masa kehamilan, dan bersedia mengikuti penelitian sampai akhir. Setelah calon partisipan teridentifikasi dan sesuai dengan kriteria partisipan yang dicari, peneliti memperkenalkan diri dan membina hubungan saling percaya dengan calon partisipan, serta menyampaikan maksud, tujuan, dan prosedur terkait penelitian. Calon partisipan yang sudah mendapatkan penjelasan penelitian, selanjutnya ditanyakan kesediaannya menjadi partisipan dan mengikuti penelitian sampai akhir. Apabila calon partisipan setuju, maka partisipan diminta untuk menandatangani dan mengisi lembar persetujuan sebagai partisipan penelitian (*informed consent*). Selanjutnya, peneliti dan partisipan menjadwalkan waktu untuk melakukan wawancara. Tempat dan waktu wawancara dilakukan sesuai kesepakatan yang dibuat antara peneliti dan partisipan.

### **3.4 Instrumen Penelitian**

Alat atau instrumen dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri sebagai instrumen langsung. Peneliti berperan sebagai penggali informasi sedalam-dalamnya dari partisipan terkait kebutuhan dan tujuan dalam penelitian ini. Sebelum melakukan proses wawancara peneliti mengukur LiLA informan terlebih dahulu menggunakan pita LiLA. Peneliti menggunakan panduan

wawancara yang didesain oleh peneliti sendiri. Selama proses penelitian (wawancara), peneliti membuat catatan lapangan (*field notes*) mengenai proses wawancara dan hal-hal yang perlu dicatat selama proses wawancara tersebut. Peneliti juga menyiapkan *recorder* untuk merekam proses wawancara.

### **3.5 Pengumpulan Data**

Setelah partisipan setuju dan siap menjadi partisipan dalam penelitian ini, peneliti dan partisipan menentukan waktu dan tempat yang tepat untuk dilakukan proses wawancara. Teknik pengumpulan data dari penelitian kualitatif ini adalah dengan menggunakan proses wawancara mendalam (*in depth interview*) untuk menggali faktor-faktor yang berpengaruh terhadap KEK pada mahasiswi. Dalam wawancara peneliti menggunakan pertanyaan terbuka yang dirancang untuk memunculkan pandangan dan opini dari partisipan dan dilakukan berhadap-hadapan (*face to face interview*) (Creswell, 2016).

Proses wawancara dilakukan secara informal, meskipun peneliti memiliki panduan wawancara, proses wawancara sepenuhnya didasari pada perkembangan pertanyaan secara spontan dan alami. Oleh karena itu, suasana saat wawancara harus dibuat senyaman mungkin bagi peneliti dan partisipan. Wawancara berlangsung kurang lebih selama 20 menit perindividu.



### 3.6 Analisis Data

Analisis data pada penelitian kualitatif dilakukan sejak awal penelitian (*on going*). Peneliti tidak boleh menunggu data terkumpul baru kemudian menganalisisnya, namun peneliti sejak awal penelitian harus membaca dan menganalisis data yang terkumpul, baik berupa transkrip, catatan lapangan, dokumen, atau material lainnya secara kritis analitis sembari melakukan uji kredibilitas maupun pemeriksaan keabsahan data secara kontinu (Yusuf, 2014).

Adapun tahapan analisis data yang peneliti lakukan sesuai dengan langkah-langkah analisis data oleh Creswell (2016) yang terdiri dari enam langkah. Langkah pertama yaitu mengolah dan mempersiapkan data untuk dianalisis. Langkah ini melibatkan *transcribing*, wawancara, dan mengetik data lapangan. Kedua, membaca keseluruhan data. Ketiga, memulai *coding* semua data. Langkah ini melibatkan proses penulisan kategori untuk mengorganisasikan data, kemudian memberi label pada kategori tersebut dengan istilah khusus. Keempat, menerapkan proses *coding* untuk mendeskripsikan *setting* (ranah), orang (partisipan), kategori, dan tema yang akan dianalisis. Penerapan proses *coding* dilakukan untuk membuat sejumlah kecil tema atau kategori. Kelima, menunjukkan bagaimana deskripsi dan tema-tema tersebut akan disajikan kembali dalam narasi/laporan kualitatif. Langkah terakhir yaitu pembuatan interpretasi dalam penelitian kualitatif atau memaknai data (Creswell, 2016).

Peneliti melakukan beberapa uji data untuk membuktikan bahwa data yang didapatkan dapat dipercaya. Terdapat empat uji data dalam penelitian kualitatif, yaitu uji kredibilitas, uji transferabilitas, uji dependibilitas, dan uji konformitas (Yusuf, 2014; Sugiyono, 2016).

Peneliti melakukan uji keabsahan data atau uji kredibilitas dengan cara *member checking* untuk memeriksa akurasi hasil penelitian (Yusuf, 2014). *Member checking* dilakukan dengan cara membawa kembali hasil laporan akhir atau deskripsi atau tema spesifik ke hadapan partisipan untuk mengecek apakah hasil tersebut sudah akurat sesuai dengan persepsi mereka (Creswell, 2016). Selain itu, peneliti juga melakukan triangulasi sumber, yaitu sebuah proses untuk menguatkan data dari individu yang berbeda (Creswell, 2012). Triangulasi sumber dilakukan kepada dosen Universitas Lampung dan pakar atau ahli gizi.

Untuk menentukan mungkinkah hasil penelitian dapat ditransfer ke wilayah lain, peneliti melakukan uji transferabilitas (Yusuf, 2014). Adapun uji transferabilitas tersebut berupa penguraian hasil penelitian secara rinci, jelas, sistematis, dan dapat dipercaya. Dengan demikian maka pembaca akan menjadi jelas dengan hasil penelitian ini, dan dapat memutuskan apakah penelitian ini dapat diaplikasikan pada tempat lain atau tidak (Sugiyono, 2016).

Dependibilitas dalam penelitian kualitatif sejalan dengan reliabilitas dalam penelitian kuantitatif. Untuk menentukan dependibilitas dapat dilakukan dengan audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Audit dilakukan oleh auditor yang independen dalam melakukan penelitian, dalam hal ini adalah dosen pembimbing untuk mengaudit keseluruhan aktivitas peneliti dalam melakukan penelitian (Sugiyono, 2016). Audit dilakukan dengan cara menunjukkan bukti kerja yang dilakukan sejak menentukan masalah dan fokus penelitian, memasuki lapangan, menentukan informasi/sumber data penelitian, melakukan analisis data, menguji keabsahan data, dan membuat kesimpulan (Yusuf, 2014).

Dalam penelitian kualitatif dilakukan uji konformitas untuk menentukan obyektivitas penelitian. Sebuah penelitian dikatakan obyektif apabila hasil penelitian disepakati banyak orang. Uji konformitas berarti menguji hasil penelitian dikaitkan dengan proses yang dilakukan. Bila hasil penelitian merupakan fungsi dari proses penelitian yang dilakukan, maka penelitian tersebut telah memenuhi standar konfirmatas (Sugiyono, 2016). Dalam hal ini, peneliti melibatkan peran dosen pembimbing untuk menguji konfirmatas hasil penelitian.

### **3.7 Etika Penelitian**

Peneliti telah mendapatkan persetujuan etik dari komisi etik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dengan nomor 42VI/UN26.8/DL/2017. Sebelum melakukan wawancara peneliti meminta partisipan mengisi formulir

*informed consent* sebagai tanda bahwa calon partisipan setuju mengikuti penelitian ini.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Pada penelitian ini telah diperoleh faktor-faktor yang berperan terhadap kejadian kurang energi kronik (KEK) pada mahasiswi Universitas Lampung, yaitu:

1. Pengetahuan
2. Faktor biologis
3. Faktor psikologis
4. Konsep diri
5. Pola makan
6. Aktivitas

#### **5.2 Saran**

##### **5.2.1 Bagi Institusi**

Menyediakan kantin yang memadai dan menyediakan makanan sehat. Memberikan kuliah atau pelatihan manajemen waktu bagi mahasiswa baru.

### **5.2.2 Bagi masyarakat**

Masyarakat khususnya WUS harus meningkatkan kesadaran akan pentingnya memiliki status gizi yang ideal, yaitu dengan cara menjadikan pola makan yang baik sebagai suatu kebutuhan yang harus terpenuhi.

### **5.2.3 Bagi peneliti selanjutnya**

Peneliti memiliki harapan yang tinggi pada peneliti selanjutnya untuk meneliti masing-masing faktor yang telah ditemukan dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier S. 2009. Prinsip dasar ilmu gizi. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Anon. 2016. National institute of mental health: eating disorder [diakses 12 september 2017]. Tersedia dari: <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/eating-disorders/index.shtml>.
- Arisman. 2009. Buku ajar ilmu gizi: gizi dalam daur kehidupan. Edisi ke-2. Jakarta: EGC.
- Ariyani DE, Achadi EL, Irawati A. 2012. Validitas lingkar lengan atas mendeteksi risiko kekurangan energi kronis pada wanita Indonesia. *J Kes Masy Nas.* 7(2):83–90.
- Azwar A. 2004. Tubuh sehat ideal dari segi kesehatan [internet] [diakses pada tanggal 23 desember 2017]. Tersedia dari: <http://gizi.depkes.go.id/wp-content/uploads/2012/05/Tubuh-ideal-sehat.pdf>.
- Bardosono S. 2009. Masalah gizi di Indonesia. *Maj Ked Indon.* 58(1):491–4.
- Belitz K, Frank A. 2010. The Influence of the media on food consumption and body image. *UW-L J Undergraduate Res.* 13:1-6.
- Bosi MLM, Uchimura KY, Luiz RR. 2009. Eating behavior and body image among psychology students. *J Brasileiro de Psiquiatria.* 58(3):150–5.
- Brown JE. 2011. Nutrition through the life cycle. Edisi ke-4. USA: Wadsworth Cengage Learning.

- Brown R, Ogden J. 2004. Children's eating attitudes and behaviour: a study of the modelling and control theories of parental. *Health Edu Res.* 19(3):261–71.
- Chairiah P. 2012. Hubungan gambaran body image dan pola makan remaja putri di SMAN 38 Jakarta [skripsi]. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Chakraborty R, Bose K, Koziel S. 2011. Use of mid-upper arm circumference in determining undernutrition and illness in rural adult Oraon men of Gumla District, Jharkhand, India. *Internat Electronic J Rural Health Res, Educ Pract and Policy.* 11(1754):1–12.
- Creswell JW. 2012. *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research.* Edisi ke-4. Boston: Pearson.
- Creswell JW. 2016. *Research design: pendekatan metode kualitatif, kuantitatif, dan campuran.* Edisi ke-4. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Cunha M, Soares I, Pinto-Guoveia J. 2008. The role of individual temperament, family and peers in social anxiety disorder: a controlled study. *Internat J Clin and Health Psych.* 8(3):631–55.
- Curtis C, Loomans C. 2014. Friends, family, and their influence on body image dissatisfaction. *Women's Studies J.* 28(2):39–56.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2007. *Pedoman pengukuran dan pemeriksaan.* Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Dubois L, Kirsten OK, Manon G, Fabiola T-T, Daniel P, Jacob H, et al. 2012. Genetic and environmental contributions to weight, height, and BMI from birth to 19 years of age: an international study of over 12,000 twin pairs. *PLoS ONE.* 7(2):1–12.
- Dwijayanthi L. 2011. *Ilmu gizi menjadi sangat mudah.* Edisi ke-2. Jakarta: EGC.
- Fassah DR, Retnowati S. 2014. Hubungan antara emotional distress dengan perilaku makan tidak sehat pada mahasiswa baru. *J Psikologi.* 10(1):11–7
- .



- Fatharanni MO. 2017. Hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku mengenai gizi seimbang dengan status gizi pada wanita usia subur di kecamatan Terbanggi Besar kabupaten Lampung Tengah [skripsi]. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Florence AG. 2017. Hubungan pengetahuan gizi dan pola makan dengan status gizi pada mahasiswa TPB Sekolah Bisnis dan Manajemen Institut Teknologi Bandung [skripsi]. Bandung: Universitas Pasundan.
- Gunatmaningsih D. 2007. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Negeri 1 Kecamatan Jatibarang Kabupaten Brebes tahun 2007 [skripsi]. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Gunawan S. 2010. Mau anak laki-laki atau perempuan bisa. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Hebestreit A, Timm I, Alfonso S, Stefaan DH, Gabriele E, Yiannis AK, et al. 2017. Dietary patterns of european children and their parents in association with family food environment: results from the I.family study. *Nutrients*. 9(126):1–17.
- Husnah. 2012. Gambaran pola makan dan status gizi mahasiswa kuliah klinik senior (KKS) di Bagian Obsgyn RSUD Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. *J Ked Syiah Kuala*. 12(1):23–30.
- James WPT, Ferro-Luzzi A, Waterlow JC. 1998. Definition of chronic energy deficiency in adults . Report of a working party of the International Dietary Energy Consultative Group. *Eur J Clin Nutr*. 42:969–81.
- Kemnterian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. Kemnterian Kesehatan Republik Indonesia. Tersedia dari: <http://www.depkes.go.id/article/view/2383/diabetes-melitus-penyebab-kematian-nomor-6-di-dunia-kemenkes-tawarkan-solusi-cerdik-melalui-posbindu.html>.
- Kemnterian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. Riset kesehatan dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemnterian Kesehatan Republik Indonesia.

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. Pedoman gizi seimbang. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. Profil Kesehatan Indonesia tahun 2015. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. Situasi Gizi di Indonesia. Jakarta: InfoDATIN.
- Kozier, B. 2017. Fundamental of nursing: concepts, process, and practice. Edisi ke-10. New Jersey: Pearson Education Inc.
- Indrati R, Gardjito M. 2013. Pendidikan konsumsi pangan. Jakarta: Kencana.
- Latham MC. 2004. Human Nutrition in the developing world. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nation.
- Lintang A. 2015. Hubungan citra tubuh dengan perilaku diet pada remaja putri di SMA Negeri 9 Manado. e-Kp. 3(2):1-8.
- Mahirawati VK. 2014. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil di Kecamatan Kamoning dan Tambelangan, Kabupaten Sampang, Jawa Timur. Buletin Penelitian Sistem Kes. 17(2):193–202.
- Marlenywati. 2010. Risiko kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil remaja (usia 15-19 tahun) di Kota Pontianak tahun 2010 [tesis]. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Moy G. 2015. Media, family, and peer influence on children's body image [thesis]. Camden: University of New Jersey.
- Ningsih R, Supartini Y, Setiawati S. 2014. Hubungan teman sebaya, konsep diri dan status gizi remaja putri. J Kep. 2(3):44–54.
- Pramitya AAIM, Valentina TD. 2013. Hubungan regulasi diri dengan status gizi pada remaja akhir di Kota Denpasar. J Psikologi Udayana. 1(1):43–53.

- Pridmore P, Hill RC. 2009. Addressing the underlying and basic causes of child undernutrition in developing countries: what works and why?. London: Institute of Education, University of London.
- Putri SR. 2016. Hubungan asupan makan terhadap kadar trigliserida pada mahasiswa obesitas di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung [skripsi]. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Raco JR. 2010. Metode penelitian kualitatif. Cikarang: Grasindo.
- Rahayu SD, Dieny FF. 2012. Citra tubuh, pendidikan ibu, pendapatan keluarga, pengetahuan gizi, perilaku makan, dan asupan zat besi pada Siswi SMA. *Media Medika Indonesia*. 46(3):184–94.
- Rahmawati A. 2006. Motivasi berprestasi mahasiswa ditinjau dari pola asuh [skripsi]. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Rusli RH, Darmadi. 2012. Analisis regresi logistik untuk faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi remaja. *Majalah Ked Andalas*. 36(1):63–72.
- Sari MI, Lisiswanti R. 2017. Manajemen waktu pada mahasiswa: studi kualitatif pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Lampung. *JK Unila*. 1(3):525–9.
- Sebayang AN. 2012. Gambaran pola konsumsi makanan mahasiswa di Universitas Indonesia Tahun 2012 [skripsi]. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Stephanie P, Kartika SKA. 2016. Gambaran kejadian kurang energi kronik dan pola makan wanita usia subur di Desa Pesinggahan Kecamatan Dawan Klungkung Bali 2014. *E-J Medika*. 5(6):1–6.
- Story M, Neumark-Sztainer D, French S. 2002. Individual and enviromental influences on adolescent eating behaviour. *J Amer Dietic Assoc*. 102(3):40–51.
- Story M, Stang J. 2005. Guidelines for adolescent nutrition services: understanding adolescent eating behaviors, chapter 2. Minneapolis:

University of Minnesota.

Sulistyoningsih H. 2011. Gizi untuk kesehatan ibu dan anak. Jakarta: Graha Ilmu.

Sugiyono. 2016. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Surjadi C. 2013. Globalisasi dan pola makan mahasiswa: studi kasus di Jakarta. CDK. 40(6):416–21.

Tang AM, Dong K, Deitchler M, Chung M, Maalouf-Manasseh Z, Tumilowicz A, et al. 2013. Use of cutoffs for mid-upper arm circumference (MUAC) as an indicator or predictor of nutritional and health related outcomes in adolescents and adults: a systematic review. Washington: FANTA.

Tresiana N. 2013. Metode penelitian kualitatif. Bandar Lampung: Lembaga Penelitian Universitas Lampung.

United Nations International Children's Emergency Fund. 1993. Innocenti occasional papers, child right series, number 5: nutrition and the united nations convention on the rights of the child. Italy: International child development center.

United Nations International Children's Emergency Fund. 1998. The state of the world's children 1998. New York: Oxford University Press.

Walter S, Ivan M-G, Karol E, Sze YLMaria G. 2016. Association of a genetic risk score with body mass index across different birth cohorts. JAMA. 316(1):63–9.

Winkler T, Justice A, Graff M, Barata L, Feitosa MF, Chu S, et al. 2015. The influence of age and sex on genetic associations with adult body size and shape: a large-scale genome-wide interaction study. PLoS Genet. 11(10):1–108.

Yusuf AM. 2014. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif & penelitian gabungan, Padang: Prenadamedia Group.