

**MODEL PREDIKSI KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA  
MAHASISWI STRATA SATU UNIVERSITAS LAMPUNG**

**TESIS**

**Oleh :**

**CAECILIA CIERRA ARNI**

**NPM 2128021001**



**PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

**MODEL PREDIKSI KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA  
MAHASISWI STRATA SATU UNIVERSITAS LAMPUNG**

**Oleh :**

**CAECILIA CIERRA ARNI**

**Tesis**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT**

**Pada**

**Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kedokteran Universitas Lampung**



**PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**



## ABSTRAK

### MODEL PREDIKSI KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA MAHASISWI STRATA SATU UNIVERSITAS LAMPUNG

Oleh

CAECILIA CIERRA ARNI

Kurang Energi Kronik (KEK) adalah keadaan malnutrisi dimana tidak tercukupinya zat gizi dalam waktu lama. Apabila hal ini dibiarkan terus akan berdampak buruk terutama pada Wanita Usia Subur (WUS). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang memengaruhi kejadian KEK pada mahasiswi strata satu Universitas Lampung. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*, pengambilan data dilakukan pada bulan Februari tahun 2023. Sampel penelitian adalah mahasiswi strata satu yang dipilih secara acak dengan teknik pengambilan *multistage random sampling* dan berjumlah 225 mahasiswi. Penelitian yang dilakukan dengan menilai perilaku asupan makan (energi, karbohidrat, protein, dan lemak), pengetahuan gizi, sikap gizi, citra tubuh, teman sebaya, dan media sosial melalui kuesioner. Analisis statistik yang dilakukan adalah univariat, bivariat (*chi square*) dan multivariat. Hasil penelitian adalah proporsi mahasiswi strata satu Universitas Lampung yang mengalami KEK sebesar 51,6%, perilaku asupan energi defisit sebesar 78,2%, perilaku asupan karbohidrat defisit sebesar 86,2%, perilaku asupan protein defisit sebesar 58,7%, perilaku asupan lemak defisit sebesar 68,9%, pengetahuan gizi kurang sebesar 47,6%, sikap gizi negatif sebesar 79,1%, citra tubuh tidak puas sebesar 58,2%, teman sebaya yang berpengaruh sebesar 35,1%, dan media sosial yang berpengaruh sebesar 28,4%. Hasil analisis bivariat yang memengaruhi KEK adalah perilaku asupan energi ( $p=0,000$ ), perilaku asupan karbohidrat ( $p=0,012$ ), perilaku asupan protein ( $p=0,002$ ), perilaku asupan lemak ( $p=0,007$ ), pengetahuan gizi ( $p=0,050$ ), dan citra tubuh ( $p=0,000$ ). Hasil multivariat didapatkan model persamaan kejadian KEK =  $-4,902 + 1,095$  asupan energi normal +  $0,647$  pengetahuan gizi kurang +  $1,176$  citra tubuh puas.

*Kata Kunci : remaja putri akhir, mahasiswi strata satu, KEK, Model prediksi*

**ABSTRACT**  
**PERDICTION MODEL FOR CHRONIC ENERGY DEFICIENCY**  
**(CED) IN UNDERGRADUATE FEMALE STUDENTS AT THE**  
**UNIVERSITY OF LAMPUNG**

**By**  
**CAECILIA CIERRA ARNI**

Chronic Energy Deficiency (CED) is a state of malnutrition in which there is lack of nutrients for a long period of time. If this condition continued, it will lead to negative impact, especially on Women of Reproductive Age (WRA). This study was conducted to analyze the factors that influence the condition of CED in undergraduate students at the University of Lampung. This type of research was analytic observational with a cross-sectional research design, the data collection was carried out in February 2023. The research sample were undergraduate female students whom randomly selected using multistage random sampling technique with the total of 225 female students. The research was conducted by assessing food intake behavior (energy, carbohydrates, protein, and fat), nutritional knowledge, nutritional attitudes, body image, peers, and social media through questionnaires. The statistical analysis performed was univariate, bivariate (chi square) and multivariate. The results showed that the proportion of undergraduate female students at the University of Lampung who experienced CED was 51.6%, energy intake was a deficit of 78.2%, carbohydrate intake was a deficit of 86.2%, protein intake was a deficit of 58.7%, fat intake was a deficit of 68.9%, lack of nutrition knowledge by 47.6%, negative nutrition attitude by 79.1%, unsatisfied body image by 58.2%, influential peers by 35.1%, and the effect of social media by 28.4%. The results of the bivariate analysis that affected CED were energy intake ( $p=0.000$ ), carbohydrate intake ( $p=0.012$ ), protein intake ( $p=0.002$ ), fat intake ( $p=0.007$ ), nutritional knowledge ( $p=0.050$ ), and body image ( $p=0.000$ ). The multivariate results obtained an equation model for the incidence of CED =  $-4,902 + 1.095$  normal energy intake +  $0.647$  lack of nutritional knowledge +  $1.176$  satisfied body image.

Keywords : late adolescent girls, undergraduate female students, CED, prediction model

Judul Tesis : **MODEL PREDIKSI KURANG ENERGI KRONIK PADA MAHASISWI STRATA SATU UNIVERSITAS LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Caecilia Cierra Arni**

Nomor Pokok Mahasiswa : **2128021001**

Program Studi : **Magister Kesehatan Masyarakat**

Fakultas : **Kedokteran**

**MENYETUJUI**

**1. Komisi Pembimbing**

**Pembimbing Utama**

**Pembimbing Pembantu**

**Dr. dr. Dian Isti Angraini, MPH, Sp. KKL, FISP, FISCM**

**NIP. 19830818 200801 2 005**

**Dr. dr. Reni Zuraida, M.Si, Sp. KKL**

**NIP. 19790124 200501 2 015**

**Pembahas I**

**Pembahas II**

**Dr. dr. Fitria Saftarina, M.Sc., Sp. KKL**

**NIP. 19780903 200604 2 001**

**Dr. dr. Susianti, M.Sc**

**NIP. 19780805 200501 2 003**

**2. Plt. Wakil Dekan**

**Bidang Akademik dan Kerjasama**

**Dr. Ayi Ahadiat, S.E., M.B.A.**

**NIP. 19650307 199103 1 001**

## MENGESAHKAN

### 1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. dr. Dian Isti Angraini, MPH, Sp.KKLP,  
FISPH, FISCAM**

Sekretaris : **Dr. dr. Reni Zuraida, M.Si, Sp. KKLP**

Anggota : **Dr. dr. Fitria Saftarina, M.Sc., Sp. KKLP**

**Dr. dr. Susianti, M.Sc**



### 2. Plt. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

**Dr. Eng. Suripto Dwi Yuwono, S.Si., M.T.**

NIP. 197407052000031001

### 3. Direktur Program Pascasarjana Universitas Lampung

**Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si.**

NIP.196403261989021001

### 4. Tanggal Lulus Ujian Tesis: 12 Mei 2023

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Tesis dengan judul “Model Prediksi Kurang Energi Kronik (KEK) pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung” adalah hasil karya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara yang tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yang disebut *plagiarism*,
2. Hak intelektual dari karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat serta sanksi yang diberikan, saya bersedia dan sanggup dituntut sesuai hukum yang berlaku.

Bandar Lampung, 12 Mei 2023

Pembuat pernyataan,



Caecilia Cierra Arni

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Jakarta pada tanggal 4 Oktober 1988, sebagai anak ketiga dari tiga bersaudara, dari Bapak Robert Handi Susanta, S.E. dan Ibu dr. Nila Kentjana Sahir.

Pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) Saint John Jakarta diselesaikan tahun 1994, Sekolah Dasar (SD) diselesaikan pada tahun 2000 di SDK Dharmawiyata Bandar Lampung, Sekolah Menengah Pertama (SMP) diselesaikan di SLTP Fransiskus Tanjung Karang Bandar Lampung pada tahun 2003, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) diselesaikan pada tahun 2006 di SMA Xaverius Pahoman Bandar Lampung.

Pada tahun 2006, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara (Untar) Grogol, Jakarta. Setelah menyelesaikan Pendidikan profesi dokter penulis bekerja di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Curup, Kabupaten Rejang Lebong, Bengkulu pada tahun 2015-2017. Pada tahun 2018-2021 penulis bekerja di Puskesmas Curup, Kabupaten Rejang Lebong, Bengkulu. Kemudian penulis melanjutkan studi Magister Kesehatan Masyarakat pada tahun 2021 di Universitas Lampung.

**Karya ilmiah sederhana ini Aku persembahkan untuk  
Papa, Mama, Suami, dan anak-anakku tercinta yang selalu  
mendoakan dan mendukung setiap langkah kecil yang aku  
lakukan di kehidupan ini.**

*To God be the Glory*

*Ora et Labora*

*But Blessed are those who trust in the LORD and have made  
the LORD their Hope & Confidence*

*(Jer 17:7)*

## SANWACANA

Puji syukur Penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas kebaikan-Nya tesis ini dapat diselesaikan. Tesis dengan judul “Model Prediksi Kurang Energi Kronik (KEK) pada Mahasiswa Strata Satu Universitas Lampung” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., selaku Rektor Universitas Lampung;
2. Dr. Eng. Suropto Dwi Yuwono, S.Si., M.T., selaku Plt. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
3. Prof. Dr. Dyah Wulan Sumekar RW, SKM, M.Kes., selaku Pembimbing Akademik;
4. Dr. dr. Susianti, S.Ked., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Pembahas Kedua yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran dan kritik dalam proses penyelesaian tesis ini ;
5. Dr. dr. Dian Isti Angraini, MPH, Sp. KKLP, FISPH, FISC.M., selaku pembimbing utama atas kesediaannya untuk memberikan bimbingan, saran dan kritik dalam proses penyelesaian tesis ini;
6. Dr. dr. Reni Zuraida, M.Si, Sp. KKLP., selaku pembimbing kedua atas kesediaannya untuk memberikan bimbingan, saran dan kritik dalam proses penyelesaian tesis ini;
7. Dr. dr. Fitria, M.Sc., Sp. KKLP., selaku pembahas kedua yang telah bersedia meluangkan waktu dan kesediaannya untuk memberikan bimbingan, kritik, saran dalam proses penyelesaian tesis ini;
8. Para responden mahasiswi strata satu Universitas Lampung yang telah bersedia atas waktu dan perhatiannya dalam pelaksanaan penelitian ini;
9. Seluruh pengajar Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat FK Unila atas ilmu yang telah diberikan kepada saya untuk menambah wawasan yang menjadi landasan untuk mencapai cita-cita;

10. Seluruh staf Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat FK Unila Pak Lis, Mba Ledy, dan Mba Nurul yang selalu siap membantu dalam banyak hal.
11. Papa Handi, Mama Nila, Papa Wising, dan Mama Lily, terima kasih atas doa, kasih sayang, nasihat serta motivasi semasa sekolah magister ini.
12. Suamiku Hendy dan anak-anakku Giselline dan Laurelita tercinta yang memberikan dukungan serta pengertian dan kasih sayang;
13. Ko Andre, So Alice, Ko Beben, So Rany, Ferry, So Ine dan Yuke serta keponakan-keponakan tersayang yang telah memberikan bantuan dan dukungan;
14. Esi, Anes, dan Mba Umi yang selalu memberikan bantuan serta motivasi;
15. Teman-teman seperjuangan MKM 2021 yang telah saling bahu membahu dan saling memberikan semangat;
16. Teman-teman kelompok 1, Mba Tania, Mba Tika, Gede, dan Firda yang sekaligus teman penelitian tesis yang selalu saling membantu dan memotivasi sejak semester 1;
17. Teman SMA Ciwi ciwi, Epin, Nda, Devi, Nora, dan Dwi yang selalu menghibur dan memotivasi;
18. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan Namanya satu persatu yang telah memberikan bantuan dan memberi semangat selama kuliah dan dalam penulisan tesis.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Akan tetapi, semoga tesis yang sederhana ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua. Amin.

Bandar Lampung, April 2023

Penulis

Caecilia Cierra Arni

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xix</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.3.1. Tujuan Umum .....	5
1.3.2. Tujuan Khusus .....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1. Bagi Mahasiswi .....	5
1.4.2. Bagi Universitas Lampung .....	6
1.4.3. Bagi Peneliti Selanjutnya .....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
2.1. Landasan Teori .....	7
2.1.1. Wanita Usia Subur .....	7
2.1.2. Kurang Energi Kronis .....	8
2.1.2.1. Definisi KEK .....	8
2.1.2.2. Faktor-Faktor Penyebab KEK .....	9
a. Faktor Langsung .....	9
1. Perilaku Asupan Makan .....	9
2. Penyakit Infeksi .....	13
b. Faktor Tidak Langsung .....	14

1. <i>Predisposing Factor</i> (Faktor Predisposisi) .....	14
2. <i>Reinforcing Factor</i> (Faktor Penguat) .....	18
3. <i>Enabling Factor</i> (Faktor Pendukung) .....	20
2.1.2.3. Dampak KEK .....	23
2.1.2.4. Pencegahan KEK.....	23
2.1.3. Prinsip Gizi Seimbang.....	24
2.1.4. Pesan Gizi Seimbang Untuk Remaja Putri.....	26
2.1.5. Food Recall 24 jam .....	27
2.2. Peneliti Terdahulu .....	31
2.3. Kerangka Teori.....	34
2.4. Kerangka Konsep .....	35
2.5. Hipotesis.....	35

### **III. METODE PENELITIAN ..... 36**

3.1. Jenis Penelitian.....	36
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian .....	36
3.3. Variabel Penelitian .....	36
3.4. Definisi Operasional.....	37
3.5. Populasi dan Sampel .....	38
3.5.1. Populasi .....	38
3.5.2. Sampel Penelitian.....	38
3.5.3. Besar Sampel.....	39
3.5.4. Teknik Pengambilan Sampel.....	40
3.6. Pengumpulan Data .....	43
3.6.1. Jenis Data .....	43
3.6.2. Tahapan Pengambilan Data.....	44
3.6.3. Instrumen Penelitian.....	45
3.7. Pengolahan Data.....	46
3.8. Analisis Data .....	47
3.8.1. Analisis Univariat.....	47
3.8.2. Analisis Bivariat .....	47
3.8.3. Analisis Multivariat.....	48
3.9. Etika Penelitian .....	49

#### IV. HASIL PENELITIAN

4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	51
4.2. Analisis Deskriptif .....	52
4.2.1. Karakteristik Responden .....	52
4.2.2. Analisis Univariat.....	53
4.2.2.1. Kurang Energi Kronik.....	53
4.2.2.2. Perilaku Asupan Energi.....	54
4.2.2.3. Perilaku Asupan Karbohidrat .....	54
4.2.2.4. Perilaku Asupan Protein.....	56
4.2.2.5. Perilaku Asupan Lemak .....	58
4.2.2.6. Pengetahuan Gizi.....	59
4.2.2.7. Sikap Gizi.....	60
4.2.2.8. Citra Tubuh .....	62
4.2.2.9. Teman Sebaya .....	63
4.2.2.10. Media Sosial.....	64
4.3. Pengujian Hipotesis.....	65
4.3.1. Analisis Bivariat.....	65
4.3.1.1. Hubungan Perilaku Asupan Energi dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung ..	65
4.3.1.2. Hubungan Perilaku Asupan Karbohidrat dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung.....	66
4.3.1.3. Hubungan Perilaku Asupan Protein dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung ..	66
4.3.1.4. Hubungan Perilaku Asupan Lemak dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung ..	67
4.3.1.5. Hubungan Pengetahuan Gizi dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	68
4.3.1.6. Hubungan Sikap Gizi dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	69
4.3.1.7. Hubungan Citra Tubuh dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	70

4.3.1.8. Hubungan Teman Sebaya dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	70
4.3.1.9. Hubungan Media Sosial dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	71
4.3.2. Analisis Multivariat.....	72
4.3.3. Koefisien Determinasi.....	76
<b>V. PEMBAHASAN.....</b>	<b>77</b>
5.1. Pembahasan .....	77
5.1.1. Kurang Energi Kronik.....	77
5.1.2. Hubungan Perilaku Asupan Energi dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung.....	79
5.1.3. Hubungan Perilaku Asupan Karbohidrat dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	82
5.1.4. Hubungan Perilaku Asupan Protein dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung.....	84
5.1.5. Hubungan Perilaku Asupan Lemak dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung.....	86
5.1.6. Hubungan Pengetahuan Gizi dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung.....	88
5.1.7. Hubungan Sikap Gizi dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	91
5.1.8. Hubungan Citra Tubuh dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung.....	93
5.1.9. Hubungan Teman Sebaya dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	95
5.1.10. Hubungan Media Sosial dengan KEK pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	98
5.1.11. Model Prediksi KEK .....	100
5.2. Keterbatasan Penelitian .....	100

<b>VI. PENUTUP .....</b>	<b>102</b>
6.1. Kesimpulan .....	102
6.2. Saran.....	103
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>105</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>117</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Batas Ambang IMT untuk Indonesia .....	8
2. Angka Kecukupa Gizi Makro .....	11
3. Penelitian Terdahulu .....	31
4. Variabel dan Definisi Operasional .....	37
5. Proporsi Sampel di Setiap Prodi (n=225) .....	41
6. Proporsi Sampel pada Angkatan di masing-masing Prodi.....	42
7. Distribusi Frekuensi Karakteristik Mahasiswi Strata Satu pada Universitas Lampung .....	52
8. Distribusi Frekuensi KEK pada Mahasiswi Strata Satu di Univeritas Lampung .....	53
9. Rerata KEK pada Mahasiswi Lampung di Universitas Lampung .....	53
10. Distribusi Frekuensi Perilaku Asupan Energi pada Mahasiswi Strata Satu di Universitas Lampung .....	54
11. Rerata Perilaku Asupan Energi pada KEK dan Tidak KEK serta AKG Yang Dianjurkan pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung.....	54
12. Distribusi Frekuensi Perilaku Asupan Karbohidrat pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	55
13. Rerata Perilaku Asupan Karbohidrat pada KEK dan Tidak KEK serta AKG Yang Dianjurkan pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	55
14. Gambaran Jenis Makanan Sumber Karbohidrat Yang Dimakan Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung Berdasarkan Kuesioner Food Recall 2x24 jam.....	55
15. Distribusi Frekuensi Perilaku Asupan Protein pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	56
16. Rerata Perilaku Asupan Protein pada KEK dan Tidak KEK serta AKG Yang Dianjurkan pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	57

17. Gambaran Jenis Makanan Sumber Protein Yang Dimakan Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung Berdasarkan Kuesioner Food Recall 2 x 24 jam.....	57
18. Distribusi Frekuensi Perilaku Asupan Lemak pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	58
19. Rerata Perilaku Asupan Lemak pada KEK dan Tidak KEK serta Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	58
20. Gambaran Jenis Makanan Sumber Lemak Yang Dimakan Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung Berdasarkan Kuesioner Food Recall 2 x 24 jam.....	58
21. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Gizi pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	59
22. Distribusi Responden Yang Menjawab Benar Dari Kuesioner Pengetahuan Gizi pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	59
23. Distribusi Frekuensi Sikap Gizi pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	61
24. Distribusi Jawaban Kuesioner Sikap Gizi pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	61
25. Distribusi Frekuensi Citra Tubuh pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	62
26. Distribusi Jawaban Kuesioner Citra Tubuh (BSQ-8C) pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung.....	62
27. Distribusi Frekuensi Teman Sebaya pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	63
28. Distribusi Jawaban Kuesioner Teman Sebaya pada Mahasiswi Strata Satu Universitas Lampung .....	63

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Pita LiLA .....	9
2. Tumpeng gizi seimbang .....	23
3. Piring makanku : sajian sekali makan .....	26
4. Buku foto makanan .....	29
5. Kerangka teori faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK modifikasi teori <i>Lawrence Green</i> dan UNICEF.....	34
6. Kerangka konsep faktor-faktor yang berhubungan dengan KEK .....	35
7. <i>Flowchart</i> teknik pengambilan sampel .....	44
8. Prosedur pengukuran lingkaran lengan Atas.....	45

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Tahun 2021, *Food and Agriculture Organization* (FAO) mengatakan bahwa di seluruh dunia terdapat penderita kurang gizi sekitar 767 juta orang. Sebesar 17,7 juta orang tercatat jumlah penduduk kurang gizi di Indonesia dan dapat dikatakan tertinggi di kawasan Asia Tenggara, sebesar 17,7 juta orang (FAO *et al.*, 2022). Kurang energi kronik adalah salah satu keadaan malnutrisi (Paramata & Sandalayuk, 2019). Keadaan dimana tidak tercukupinya zat gizi karena asupan yang dikonsumsi tidak seimbang antara energi dan protein disebut keadaan malnutrisi (Mustafa *et al.*, 2021).

Kurang Energi Kronik dapat menimbulkan dampak yang buruk untuk kesehatan. Individu yang mengalami KEK akan mempunyai berat badan yang kurang ataupun rendah, serta produktivitas dalam kesehariannya akan terganggu karena kekurangan gizi. Kurang Energi Kronik terjadi pada Wanita Usia Subur (WUS) maka akan berdampak kedepannya saat akan mengalami pada proses kehamilan, melahirkan, dan berat badan bayi akan ikut terkena dampak (Ananda *et al.*, 2019). Wanita usia subur yang mengalami malnutrisi atau gizi buruk semasa kehamilan atau saat awal kehamilan akan menambah risiko keguguran, melahirkan anak yang prematur, berat badan lahir rendah (BBLR), lahir mati, serta gangguan tumbuh kembang (Wubie *et al.*, 2020 ; T. Devi, 2021).

Wanita usia subur menurut *World Health Organization* (WHO) merupakan umur 15-49 tahun. Perempuan berumur 20 – 35 tahun adalah umur target paling sesuai untuk mencegah permasalahan gizi khususnya

KEK (Supariasa, 2012). Pembangunan kesehatan di katakan berhasil apabila dengan salah satu cara, yaitu status gizi yang baik yang hakekatnya merupakan unsur yang tidak bisa dipisah dari pengembangan nasional secara menyeluruh (Fitrianingtyas *et al.*, 2018).

Menurut data Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) Indonesia tahun 2018, prevalensi KEK di WUS umur 15-49 tahun sebanyak 14,5%. Prevalensi KEK pada umur 15-19 tahun sebanyak 36,3%. Prevalensi KEK pada umur 20-24 tahun sebanyak 23,3% (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Menurut data Riskesdas tahun 2018 Provinsi Lampung, nilai rata-rata WUS umur 15 – 49 tahun dengan kondisi KEK sebanyak 12,77%. Angka kejadian 15-19 tahun sebesar 36,93%. Prevalensi untuk usia 20-24 tahun sebesar 20,37% (Kementrian Kesehatan RI, 2018a).

Berdasarkan kerangka teori dari UNICEF (*United Nation Children's Fund*), didapatkan faktor penyebab KEK ada dua, yaitu faktor langsung serta tidak langsung (Thamaria, 2017). Aspek langsung yang dapat menyebabkan persoalan gizi ada dua, yakni perilaku asupan makan serta penyakit infeksi. Perilaku asupan makan menurut teori *Lawrence W Green* (1991) dalam (Irwan, 2017) mendapat pengaruh dari 3 aspek, yakni *reinforcing factor*, *enabling factor*, serta *predisposing factor*. *Predisposing factor* contohnya pengetahuan dan sikap mengenai gizi, citra tubuh, *reinforcing factor* contohnya teman sebaya, keluarga dan *enabling factor* contohnya media sosial.

Kurang Energi Kronik sering disebabkan perilaku asupan makan dari individu yang membatasi asupan konsumsi harian mereka. Menurut Kemenkes (Kementrian Kesehatan), asupan energi yang tidak mencukupi merupakan faktor risiko terjadinya KEK (Kementrian Kesehatan RI, 2020). Hal ini sering dialami oleh para WUS terutama remaja putri (Wardhani *et al.*, 2020).

Remaja putri digolongkan menjadi remaja putri awal dan akhir. Remaja putri awal umur 10 sampai 13 tahun, remaja putri tengah umur 14 sampai 17 tahun, dan berakhir di umur 18 sampai 22 tahun (Solistiawati & Novendawati, 2015). Pada kelompok remaja putri akhir yang berusia 18-22

tahun, citra tubuh atau *body image* menjadi aspek yang cukup diperhatikan (Widhiyanti *et al.*, 2020). Di masa sekarang media sosial semakin banyak diminati, terutama *tik tok*, *Instagram*, *facebook*, *twitter*, dan media sosial lainnya sangat digandrungi oleh dewasa muda termasuk remaja putri akhir (Clark *et al.*, 2021). Di media sosial tersebut menyajikan gambaran model-model yang langsing dan terbilang kurus seperti *K-Pop* sebagai figur bentuk tubuh yang ideal, hal ini dapat menyebabkan para remaja putri akhir merasa sering tidak puas dan bahkan *insecure* dengan kondisi tubuhnya sendiri (Aristantya & Helmi, 2019).

Ketiga faktor dari teori perilaku *Lawrence W Green* (1991) turut serta dalam pembentukan perilaku seseorang yang akan memengaruhi status gizi. Golongan WUS seperti pada mahasiswi sangatlah penting mempunyai status gizi yang baik, dikarenakan pada golongan usia tersebut berhubungan erat dengan kualitas dari generasi bangsa selanjutnya (Fitriana *et al.*, 2022). Selain itu, pekerja yang sehat dapat dihasilkan apabila mahasiswi mempunyai kesehatan yang baik dari segi mental maupun fisik (Ribeiro *et al.*, 2018).

Sejauh ini, penelitian yang sudah ada hanya meneliti dari beberapa variabel seperti hanya citra tubuh dan asupan makan saja atau pengetahuan dan perilaku asupan makan saja, tidak menggabungkan beberapa variabel seperti perilaku asupan makan, pengetahuan gizi, sikap gizi, citra tubuh, teman sebaya dan media sosial. Prediksi KEK sangat penting, terutama untuk kelompok remaja putri akhir, agar dapat mencegah terjadinya KEK dan dapat menatalaksana secara cepat dan tepat, sehingga diperlukan suatu penelitian untuk memprediksi KEK. Penelitian terdahulu belum banyak dilakukan pada remaja putri akhir, mayoritas terhadap ibu hamil yang mengalami KEK dan pada siswi SMP ataupun SMA.

Penelitian Widhiyanti dkk (2020) pada 200 remaja putri usia 19-24 tahun di Pondok Pesantren Yogyakarta, mengatakan bahwa 73,63% persepsi citra tubuh dan asupan energi yang tinggi sebesar 69,23% berpengaruh pada KEK (Widhiyanti *et al.*, 2020). Penelitian Penelitian Fernanda (2020) pada 190 mahasiswi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas

Lampung mengatakan bahwa ada dampak antara pengguna media sosial dengan risiko KEK sebesar 0,006 (Kusumawardani *et al.*, 2020). Menurut Franchina & Coco (2018) media sosial memberikan pengaruh yang besar akan citra tubuh, terutama pada kalangan remaja putri.

Stojcic (2020) mengatakan teori yang umumnya digunakan untuk menjelaskan perkembangan *body image* adalah *tripartite influence model*, yaitu orangtua, teman sebaya, dan media sosial. Para Remaja cenderung membandingkan diri sendiri dengan teman sebaya dalam bermedia sosial. Perbandingan yang dilakukan remaja dapat berupa membandingkan bentuk fisik dengan teman sebayanya ataupun dengan *public figure* yang ada dilihat pada media sosial (Rofida & Puspitosari, 2020).

Universitas Lampung adalah universitas terbesar di Provinsi Lampung, mempunyai 8 fakultas dan 118 prodi, yang merupakan tempat para remaja akhir melanjutkan sekolah. Mahasiswi di Unila merupakan remaja putri akhir yang berusia sekitar 18 – 22 tahun. Hal ini sesuai dengan Risesdas Lampung usia mahasiswi ini masuk dalam rentang usia 20-24 tahun yang merupakan kelompok terbesar dalam prevalensi KEK. Dari studi yang telah dilakukan, terdapat 12 dari 20 mahasiswi (60%) menderita KEK pada di Universitas Lampung, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP (Kusumawardani *et al.*, 2020). Banyaknya beban studi yang dirasakan oleh mahasiswi Unila juga dapat menyebabkan asupan makan berkurang, hal ini terlihat dari data yang didapatkan peneliti terdahulu sebesar 8,8% mahasiswi kurus (Fiskasari *et al.*, 2020).

Berdasarkan latar belakang diatas penelitian ini ingin mengembangkan model prediksi dengan mengidentifikasi kasus KEK pada remaja putri khususnya remaja putri akhir, serta menganalisis dari berbagai variabel perilaku asupan makan (energi, karbohidrat, lemak, dan protein) pengetahuan gizi, sikap gizi, citra tubuh, teman sebaya dan media sosial pada mahasiswi di Universitas Lampung. Dengan adanya model prediksi ini, maka diharapkan dapat mencegah risiko KEK pada wanita usia subur terutama wanita prekonsepsi, calon pengantin, dan ibu hamil, sehingga dapat menurunkan angka kejadian KEK di Indonesia.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimanakah model prediksi Kurang Energi Kronik pada mahasiswi strata satu di Universitas Lampung?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Membangun model prediksi berbasis variabel pengetahuan gizi, sikap gizi, perilaku asupan makan (energi, karbohidrat, lemak, dan protein), citra tubuh, teman sebaya, dan media sosial pada mahasiswi strata satu di Universitas Lampung.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui tingkat distribusi frekuensi perilaku asupan makan (energi, karbohidrat, lemak dan protein), pengetahuan gizi, sikap gizi, citra tubuh, teman sebaya dan media sosial terhadap KEK pada mahasiswi strata satu di Universitas Lampung.
2. Untuk mengetahui hubungan perilaku asupan makan (energi, karbohidrat, lemak, dan protein), pengetahuan gizi, sikap gizi, citra tubuh, teman sebaya dan media sosial terhadap KEK pada mahasiswi strata satu di Universitas Lampung.
3. Untuk mengetahui faktor paling dominan yang berhubungan dengan terjadinya KEK.
4. Membangun model prediksi KEK berdasarkan variabel perilaku asupan makan (energi, karbohidrat, lemak, dan protein) pengetahuan gizi, sikap gizi, citra tubuh, teman sebaya dan media sosial pada mahasiswi strata satu di Universitas Lampung.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

### **1.4.1. Bagi Mahasiswi**

Melalui penelitian ini, diekspektasikan mahasiswi dapat memahami akan hubungan faktor-faktor yang dapat menyebabkan KEK,

sehingga dapat menekan angka kejadian KEK pada remaja putri di Indonesia khususnya di Provinsi Lampung.

#### **1.4.2. Bagi Universitas Lampung**

Penelitian ini diekspektasikan mampu dijadikan menjadi materi edukasi kepada mahasiswi di Universitas Lampung untuk mendukung terciptanya kampus sehat.

#### **1.4.3. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil penelitian ini diekspektasikan dapat dijadikan bahan referensi untuk peneliti berikutnya apabila hendak memperdalam studi tersebut.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Landasan Teori**

##### **2.1.1. Wanita Usia Subur**

Wanita berusia 15-49 tahun yang mendapatkan haid pertama hingga berhentinya haid dikatakan sebagai usia reproduktif disebut sebagai Wanita Usia Subur (WUS). Perempuan di umur subur pranikah dikelompokkan ke dalam 2 aspek yakni umur dewasa serta umur remaja. Menurut Santrock (2007) umur remaja diawali di kisaran 10 hingga 13 tahun serta berakhir di umur 18 hingga 22 tahun (Solistiawati & Novendawati, 2015). Akan tetapi menurut Kementerian Kesehatan, diatas usia 19 tahun sudah dianggap dewasa (Menteri Kesehatan RI, 2014). Berdasarkan Depkes RI (2009) umur remaja dikelompokkan menjadi 2, yakni masa remaja awal 12 hingga 16 tahun, dan remaja akhir 17 hingga 25 tahun (Thamaria, 2017). Berbeda lagi dengan WHO menggolongkan usia remaja awal 10 hingga 14 tahun serta remaja akhir 15 hingga 20 tahun (Thamaria, 2017).

Masa remaja adalah periode peralihan atau masa pergantian dari anak-anak menuju dewasa (Diananda, 2018). Remaja amat cepat dalam bertumbuh serta berkembang dari segi mentalitas maupun fisik. Pada remaja putri usia 18-22 tahun, terjadi penilaian terhadap citra tubuh dan itu dapat memengaruhi remaja putri, karena merasa bentuk dan ukuran tubuhnya diperhatikan dan dinilai oleh orang lain (Syati *et al.*, 2019).

## 2.1.2. Kurang Energi Kronis

### 2.1.2.1. Definisi KEK

Kekurangan energi kronis (KEK) didefinisikan sebagai kondisi kronis di mana seseorang berada dalam ketidakseimbangan energi (Arista *et al.*, 2017), meskipun tidak ada masalah ekonomi. Kekurangan energi kronis juga dapat didefinisikan berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) sebagai  $<18,5 \text{ kg/m}^2$  (Dagne *et al.*, 2021; Wubie *et al.*, 2020). Menurut Kemenkes RI tahun 2014, penentuan skor IMT memanfaatkan rumus yang dijabarkan menjadi :

$$IMT = \frac{BB \text{ (kg)}}{TB^2 \text{ (m)}}$$

Keterangan :

BB = Berat Badan (kg)

TB = Tinggi Badan (m)

Sedangkan batasan IMT ditetapkan mengacu pada ketentuan FAO/WHO. Batasan IMT bagi Indonesia ditetapkan menjadi:

Tabel 1. Batas Ambang IMT untuk Indonesia

Kategori		IMT
Sangat Kurus	Kurang berat badan level berat	$< 17,0$
Kurus	Kurang berat badan level ringan	$17 - < 18,5$
Normal		$18,5 - 25,0$
Gemuk	Lebih berat badan level ringan	$>25,0 - 27,0$
(Overweight)		
Obese	Lebih berat badan level berat	$> 27,0$

Sumber : Kemenkes RI, 2014

Apabila individu tergolong dalam kelompok :

1. Kondisi amat kurus serta kurang berat badan level berat, atau KEK berat yaitu dengan  $IMT < 17,0$ .
2. Kondisi kurus serta kurang berat badan level ringan atau KEK ringan yaitu dengan  $IMT 17,0 < 18,5$ .

KEK dialami dikarenakan konsumsi yang masuk lebih rendah dari energi yang dibutuhkan apabila dibandingkan dengan total

energi yang tubuh perlukan, dan hal ini terjadi selama bertahun-tahun. Selain dari IMT KEK juga bisa diidentifikasi dari skor batasan lingkaran lengan atas (LiLA) yakni  $\leq 23,5$  cm (Ardi, 2021; Astuti *et al.*, 2022; Wardhani *et al.*, 2020).



Gambar 1. Pita LiLA

#### 2.1.2.2. Faktor-Faktor Penyebab KEK

Menurut Unicef (1990), aspek-aspek yang menyebabkan terjadinya Kurang Energi Kronis (KEK) di remaja bisa dikarenakan 2 (dua) yakni aspek langsung maupun tak langsung (Thamaria, 2017). Aspek Penyebab langsung dari KEK dapat menimbulkan masalah gizi seperti perilaku asupan makan dan penyakit infeksi sehingga dapat memengaruhi status gizi (Mustafa *et al.*, 2021). Faktor penyebab tidak langsung dari KEK yaitu pemahaman yang tidak mencukupi tentang nutrisi, sikap gizi, serta kesehatan selain sulitnya aksesibilitas dalam mendapatkan asupan yang bernutrisi. (Astuti *et al.*, 2022; Wulandari *et al.*, 2022). Teori perilaku dari *Lawrence Green* juga ikut berperan dalam penyebab tidak langsung dari KEK, yakni *Enabling Factor*, *Reinforcing factor*, serta *predisposing factor* (Irwan, 2017).

##### a. Faktor Langsung

##### 1. Perilaku Asupan Makan

Kata “peri” dan “laku” dapat membentuk kata perilaku. Peri dapat diartikan sebagai cara berbuat atau kelakuan perbuatan,

sedangkan kata laku dapat diartikan sebagai perbuatan, cara menjalankan serta kelakuan. Suatu perilaku dapat berubah dari suatu proses seperti belajar dari suatu pengalaman. Perilaku merupakan totalitas dari suatu penghayatan serta aktivitas dimana dapat memengaruhi proses pikiran, perhatian, daya ingat seseorang, dan pengamatan (Adliyani, 2015).

Terdapat dua faktor yang dapat memengaruhi perilaku yakni aspek intrinsik (motif kepentingan yang bersumber dari internal serta disadari) dan aspek ekstrinsik atau *exciting condition* (kondisi lingkungan di luar diri). Hasil dari segala macam hal seperti interaksi serta pengalaman antar individu dengan alam yang terjadi melalui bentuk wawasan, perilaku maupun perbuatan dapat disebut tingkah laku. Perilaku merupakan tanggapan atau respon dari seseorang akan sebuah rangsangan eksternal ataupun internal dari dirinya (Notoatmodjo, 2014). Tingkah laku merupakan unsur ciri khas seseorang serta lingkungannya (Irwan, 2017).

Teori perilaku menurut *World Health Organization* (WHO), terdapat 4 alasan pokok (determinan) dari berperilaku, yaitu (Irwan, 2017):

1. *Thoughts and feeling* yaitu pikiran serta perasaan
2. *Personal reference* yaitu keberadaan saran dari seseorang maupun pribadi yang dipercayai
3. *Resource* yaitu sumber daya yang ada dapat dijadikan sebagai pendukung tingkah laku masyarakat maupun individu
4. *Culture* yaitu tingkah laku individu bisa mendapat pengaruh dari social serta kebudayaan sekitarnya

Perilaku asupan makan yang tidak tepat bisa memberikan pengaruh status gizi remaja. Apabila perilaku tersebut terus berlanjut dan tubuh kekurangan zat gizi khususnya makronutrien, maka akan menyebabkan rasa lapar dan berat badan akan menurun. Kekurangan zat gizi terus menerus akan berlanjut dapat memicu terjadinya KEK (Mulyani *et al.*, 2018).

### a). Makronutrien

Suatu zat kimia yang dibutuhkan dalam menjalankan fungsi tubuh yang normal dan perkembangan serta pertumbuhan disebut zat gizi makro. Zat gizi makro mencakup lemak, protein, serta karbohidrat. Zat gizi makro juga berperan penting dalam proses pembentukan energi dalam tubuh serta keseluruhan proses dari metabolisme, serta zat gizi makro berfungsi juga dalam mencegah berbagai penyakit dan menjaga tubuh dalam pertumbuhan, sehingga hal tersebut disimpulkan bahwa zat gizi makro merupakan bahan dasar untuk menghasilkan energi oleh tubuh. Energi tersebut nantinya akan digunakan sebagai proses biologi serta untuk melakukan berbagai kegiatan di luar tubuh (Ariyaningtyas *et al.*, 2019).

Menurut Kemenkes RI tahun 2019, Angka Kecukupan Gizi Makro pada Wanita seperti pada tabel dibawah ini (Menteri Kesehatan RI, 2019a) :

Tabel 2. Angka Kecukupa Gizi Makro

Umur	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)			Karbohidrat (g)
			Total	Omega 3	Omega 6	
16-18	2100	65	70	1.1	11	300
19-29	2250	60	65	1.1	12	360

Sumber : Kemenkes RI, 2019

### 1. Sumber Karbohidrat

Zat gizi yang digunakan untuk mensuplai energi dengan cepat serta menjadi energi bagi tubuh kita khususnya bila tubuh mengalami kelaparan adalah karbohidrat. Contoh pangan yang kaya akan karbohidrat yakni dari golongan umbi-umbian, sereal, serta buah-buahan. Manfaat utama dari karbohidrat yakni menjadi

sumber energi, termasuk bagi otak serta otot, sementara kegunaan yang lain yakni bagi cadangan energi, mengatur pencernaan lemak, serta membangun struktur sel. Apabila karbohidrat dalam tubuh kurang akan berdampak pada hambatan tahap pencernaan sehingga bisa menyebabkan persoalan pada status gizi termasuk kekurangan energi protein dan marasmus (Siregar, 2014)

## **2. Sumber Protein**

Komponen tubuh paling besar adalah air, dan kedua setelah air adalah protein, dimana komposisinya sebesar 17% dari susunan tubuh orang dewasa. Protein adalah kumpulan dari berbagai macam asam amino yang dikelompokkan dengan asam amino esensial dan non-esensial. Protein ini sendiri berperan besar dalam unsur semua sel tubuh, baik secara fungsional maupun struktural. Komponen fungsional dari protein seperti enzim, matriks intraseluler dan zat pengangkut, sedangkan komponen struktural dari protein adalah myosin yang terdapat pada jaringan otot, kolagen pada tulang rawan, serat elastine pada pembuluh darah, otot, serta urat dan keratin pada rambut dan kuku. Fungsi dari protein ini sendiri adalah menjadi senyawa pembangun serta pemeliharaan sel jaringan tubuh, serta dapat berfungsi pada transport zat gizi (termasuk lipoprotein serta transferrin), serta menjadi sumber energi. Makanan yang kaya akan protein diantaranya: biji-bijian serta kacang-kacangan (pangan nabati), daging, ikan, serta telur (pangan hewani) (Ariyaningtiyas *et al.*, 2019)

## **3. Sumber Lemak**

Sumber energi selain protein serta karbohidrat adalah lemak. Sumber energi dari lemak adalah 9 kkal/g lemak, yang

dapat membawa vitamin terlarut di lemak, dan menjadi protektor bagian tubuh krusial, dapat juga memberikan sensasi kenyang serta kenikmatan rasa suatu hidangan, *protein sparer* (penghemat protein) , serta menjaga temperatur tubuh. Lemak dikelompokkan ke dalam 2 jenis, yakni asam lemak tak jenuh serta jenuh. Asam lemak jenuh dengan contoh susu sapi, minyak kelapa sawit, minyak kelapa, mentega, serta lemak hewani. Makanan sumber lemak dengan asam lemak tidak jenuh tunggal (MUFA) khususnya yakni minyak zaitun. Asam lemak tidak jenuh (PUFA) contohnya adalah ASI, minyak ikan, minyak jagung, kacang kedelai, kapas, minyak kacang kedelai, bunga matahari, minyak kacang tanah, serta wijen (Ariyaningtyas *et al.*, 2019).

#### **b). Mikronutrien**

Zat gizi mikro juga penting, tidak kalah dengan zat gizi makro. Mikronutrien terdiri dari mineral dan vitamin. Mineral adalah zat anorganik untuk melakukan proses metabolisme seperti perbaikan kesehatan tulang dan pertumbuhan, sehingga mineral sangat dibutuhkan oleh tubuh. Vitamin merupakan senyawa organik yang dibutuhkan oleh tubuh, meskipun diperlukan pada kuantitas terbatas namun berperan besar pada proses metabolisme seperti mineral, seperti dalam pertumbuhan dan kekebalan tubuh, dan respirasi. Berbagai jenis asupan makan yang dikonsumsi oleh seseorang dapat meningkatkan angka dari kecukupan zat mikro, oleh sebab itu meskipun asupan makan tidak terdiversifikasikan dapat menjadi indikator yang buruk dan dapat pula meningkatkan kerentanan remaja putri terhadap defisiensi zat mikro dan anemia (Gonete, 2018).

## 2. Penyakit Infeksi

Kejadian dari penyakit infeksi dapat memengaruhi status gizi. Remaja dengan status gizi yang kurang tentu akan mudah terinfeksi, dikarenakan remaja tersebut tidak memiliki daya tahan tubuh yang baik, tetapi sebaliknya apabila remaja menderita suatu penyakit infeksi maka remaja tersebut tidak mempunyai nafsu makan yang baik, sehingga dapat menyebabkan status gizi yang kurang (Thamaria, 2017).

### b. Faktor Tidak Langsung

#### 1. Predisposing Factor (Faktor Predisposisi)

Aspek anteseden merupakan landasan maupun penyebab untuk tingkah laku disebut aspek predisposisi. Faktor tersebut mencakup berbagai aspek yakni aspek ilmu, perilaku, dan rasa percaya (Irwan, 2017). Kepercayaan yang dimaksud dalam faktor predisposisi disini dapat diberikan contoh kepercayaan akan citra tubuh (*Body Image*). Para remaja mempercayai bahwa memiliki tubuh yang langsing akan baik untuk dirinya (Sadowska *et al.*, 2020).

##### a). Pengetahuan

Hasil dari mengetahui disebut juga pengetahuan, hal tersebut dialami ketika individu telah mengindra sebuah obyek tertentu, individu akan mengikuti perilaku tersebut jika sebelumnya sudah mengetahui pengertian serta kegunaan tingkah laku terkait. Jika seseorang tidak memiliki pengetahuan, maka orang tersebut tidak memiliki landasan pada penetapan kebijakan atau menetapkan suatu tingkah laku ketika berhadapan dengan permasalahan (Pakpahan *et al.*, 2021).

Tingkatan pengetahuan adalah sebagai berikut (Irwan, 2017):

##### 1. Menghafal (*Remember*)

Dalam proses kognitif, mengingat adalah tingkatan paling rendah, dengan cara mengambil kembali suatu data yang disimpan pada memori jangka panjang. Supaya mampu “mengingat” sebaiknya dikaitkan dengan pengetahuan yang jangkauannya lebih luas yang bukan hal yang terisolasi. Golongan tersebut meliputi 2 tipe tahapan kognitif: mengingat (*recalling*) dan mengenali (*recognizing*).

## 2. Memahami (*Understand*)

Kategori memahami meliputi 7 tahapan kognitif: menafsirkan (*interpreting*), memberikan contoh (*exemplifying*), mengklasifikasikan (*classifying*), meringkas (*summarizing*), menarik inferensi (*inferring*), membandingkan (*comparing*), dan menjelaskan (*explaining*). Dalam menyusun informasi berdasarkan pengetahuan sebelumnya atau dalam mengintegrasikan pengetahuan yang baru diperoleh ke dalam skema yang sudah dipikirkan seseorang, karena penyusunan adalah dasar pemahaman.

## 3. Mengaplikasikan (*Applying*)

Mengaplikasikan suatu hal merupakan sebuah tahapan yang berguna untuk menyelesaikan suatu masalah yang terjadi seperti mengerjakan tugas sehari-hari. Maka dari itu pengaplikasian berhubungan dengan ilmu prosedural, akan tetapi bukan artinya hal tersebut hanyalah demi pemahaman prosedural belaka. Golongan tersebut meliputi 2 tipe tahapan kognitif: melaksanakan (*executing*) serta menerapkan (*implementing*).

## 4. Menganalisa (*Analyzing*)

Dalam menganalisa sebuah persoalan terdapat tiga tipe tahapan kognitif yang termasuk seperti: membedakan (*differentiating*), mengorganisir (*organizing*), serta mengidentifikasi pesan tersirat (*attributing*).

## 5. Mengevaluasi

Dalam mengevaluasi sesuatu diperlukan sebuah pertimbangan menurut ketentuan yang ada dengan ketentuan yang ditentukan. Terdapat 2 tipe tahapan kognitif yang tergolong pada kelompok tersebut: mengecek (*checking*) serta mengevaluasi (*critiquing*).

#### 6. Membuat (*create*)

Dalam menyusun berbagai hal untuk menjadi wujud gabungan terdapat tiga tahapan kognitif yang masuk dalam kategori golongan tersebut yakni: pembuatan (*generating*), perencanaan (*planning*), serta produksi (*producing*).

Pada penelitian guna melakukan pengukuran suatu ilmu bisa dilaksanakan melalui survey maupun kuesioner yang mempertanyakan mengenai intisari hal yang hendak diuji dari partisipan atau subyek pengamatan (Notoatmodjo, 2018). Pengetahuan adalah salah satu faktor yang memengaruhi status gizi remaja putri (Ananda *et al.*, 2019; Astuti *et al.*, 2022; Fatharanni *et al.*, 2019).

#### b). Sikap

Sikap didefinisikan sebagai suatu reaksi atau respons yang tertutup dari seseorang terhadap stimulus atau objek. Proses selanjutnya dia akan menilai atau bersikap terhadap stimulus atau objek kesehatan tersebut. Sikap adalah predisposisi dari suatu tindakan perilaku akan tetapi belum berupa suatu aktifitas (Pakpahan *et al.*, 2021).

Sikap ini terdiri dari berbagai tingkatan, yaitu (Irwan, 2017):

##### 1. Menerima (*receiving*)

Seseorang (subjek) mau kemudian memperhatikan suatu stimulus yang diberikan oleh objek.

##### 2. Merespon (*responding*)

Indikasi dari suatu sikap seperti memberikan jawaban ketika ditanya, menyelesaikan tugas atau mengerjakan sesuatu.

3. Menghargai (*valuing*)

Diibaratkan sebagai suatu indikasi sikap tingkat tiga, dimana terjadi saat mengajak orang lain dalam mengerjakan ataupun dalam diskusi suatu hal.

4. Bertanggung jawab (*responsibility*)

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala risiko merupakan sikap yang paling tinggi.

Manusia dilahirkan dengan berbagai sikap perasaan dan pandangan tertentu. Peranan sikap dalam kehidupan sangat besar pengaruhnya, apabila sikap sudah terbentuk dalam diri manusia, maka sikap tersebut akan turut menyebabkan tindakan yang khas terhadap suatu objek (Pakpahan *et al.*, 2021). Sikap merupakan salah satu faktor yang memengaruhi kejadian KEK pada remaja putri (Aprilianti & Purba, 2018; Fatharanni *et al.*, 2019).

c). Citra tubuh

Gambaran dari mental individu terhadap suatu bentuk dan ukuran dari tubuh sendiri dimana individu tersebut menganggap dan memberikan dirinya penilaian atas apa yang dipikirkan serta dirasakan dalam dirinya sendiri disebut dengan citra tubuh (Papali, 2008), serta atas bagaimana kira-kira penilaian orang lain terhadap dirinya tersebut (Kusuma & Krianto, 2018). Citra tubuh juga dikatakan sebagai evaluasi yang dilakukan individu terhadap ukuran tubuh, berat badan, serta faktor lain dari tubuh yang berhubungan penampilan fisik ataupun mengenai penampilan diri yang diukur dengan menggunakan Skala Citra Tubuh. Wanita sudah sejak lama terbelenggu dalam sebuah stigma mengenai sebuah standardisasi kecantikan dimana sebagian besar wanita menganggap kecantikan hanya ditujukan kepada wanita yang

memiliki kulit putih, kurus, langsing, tinggi, dan tanpa jerawat (Ginting *et al.*, 2021).

Terdapat banyak hal dari citra tubuh seperti ketertarikan fisik, penilaian terhadap bagian tubuh yang kurang menarik, kepuasan terhadap citra tubuh, pentingnya citra tubuh, usaha peningkatan citra tubuh, kecemasan atas penilaian orang lain, dan perbandingan terhadap citra tubuh. Terdapat tiga hal dalam aspek citra tubuh seorang individu yaitu penilaian diri tentang tubuh, kecemasan tentang penilaian orang lain dan upaya untuk mencapai tubuh ideal. Ketiga upaya yang dilakukan untuk menutupi bagian tubuh yang dianggap tidak menarik untuk perbaikan dengan cara pembatasan pola makan, aspek ini penting karena dapat mempengaruhi status gizi seseorang (Tejoyuwono, 2011).

Berdasarkan hal-hal tersebut maka timbullah ketidakpuasan akan diri sendiri (*Body Dissatisfaction*). *Body dissatisfaction* adalah persepsi negatif terhadap tubuh akibat tekanan sosial mengenai perubahan peran perempuan dalam masyarakat untuk mencapai standar kecantikan. Mahasiswa tersebut menjadi tidak percaya diri akan bentuk tubuhnya sendiri (Matera *et al.*, 2013; Radwan *et al.*, 2019).

## **2. Reinforcing Factor (Faktor Penguat)**

Faktor penguat merupakan faktor penyerta atau yang datang sesudah perilaku itu ada dan memperkuat akan perilaku tersebut. Yang termasuk pada faktor ini adalah teman sebaya, keluarga, petugas kesehatan (Irwan, 2017).

### **a). Teman Sebaya**

Remaja memiliki kebutuhan untuk disukai dan diterima teman sebaya, sehingga mereka akan senang apabila diterima dalam suatu kelompok. Terkadang para remaja lebih menyukai pandangan dari teman sebaya daripada orang tuanya sendiri.

Remaja akan mengikuti peraturan dari teman sebaya, baik cara berpakaian, dan kebiasaan berbahasa (Diananda, 2018).

Pertemanan merupakan suatu tingkah laku yang dihasilkan oleh dua orang atau lebih yang dapat saling mendukung. Dengan berteman, seseorang dapat merasa lebih aman karena secara tidak langsung mendapatkan perlindungan dari temannya. Selain itu, sebuah pertemanan dapat dijadikan sebagai adanya hubungan yang saling berbagi baik suka ataupun duka, saling memberi dengan ikhlas, saling percaya, dan saling menghargai (Zimmermann, 2004).

Terdapat lima fungsi pertemanan yaitu sosial, dukungan fisik, afeksi, dukungan ego, dan stimulasi. Dalam berteman dapat memberikan kesempatan pada seseorang dalam memerlukan fungsi sosialnya melalui interaksi seperti saat melakukan suatu aktivitas bersama-sama. Berteman bisa dalam membentuk pembelajaran, bagaimana menjadi orang kepercayaan yang dapat menolong sesama remaja dalam melewati berbagai situasi sulit sehingga dibutuhkannya dukungan fisik dalam pertemanan. Pada kelompok remaja juga dapat membantu saling mengungkapkan rasa ketidakamanan serta ketakutan mereka tanpa rasa malu, karena mereka nyaman sehingga tidak sungkan untuk menunjukkan afeksi mereka. Selain afeksi melalui keberadaan sesama remaja, mereka dapat memberikan dukungan ego, seperti dalam memberikan perhatian sehingga hal ini dapat menunjukkan ekspresi, minat, bakat, kompetensi, dan keahlian dari seseorang. Berteman dapat memberikan stimulasi kepada seorang remaja dalam mengembangkan berbagai potensi dalam dirinya, melalui berbagai informasi yang menarik dan penting yang dapat diperoleh dari temannya (Parker, 2006).

Selain memberikan hal yang positif, pertemanan dapat juga dapat memberi dampak yang negatif, contohnya suatu perasaan Ketika dalam suatu pertemanan ditolak dan tidak diinginkan

dalam suatu kelompok, yang memberikan sikap permusuhan. Dari uraian ini dapat diambil kesimpulan bahwa teman sebaya sebagai lingkungan sosial remaja mempunyai peran yang penting. Dimana peran penting tersebut dapat sebagai sumber informasi mengenai dunia luar, sumber kognitif dalam memecahkan suatu masalah, serta sumber emosional dalam melepaskan ekspresi dan identitas diri (Santrock, 2007).

#### **b). Keluarga**

Keluarga memegang peranan yang penting pada remaja putri. Hubungannya dengan orang tua dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan (Erriu *et al.*, 2020). Di Indonesia, banyak pelajar yang setelah lulus SMA atau sederajat melanjutkan Pendidikan diluar kota, bahkan diluar provinsi atau luar pulau. Hal ini menyebabkan mahasiswa memilih tinggal secara indekos, sehingga peran keluarga sudah tidak memberikan pengaruh yang signifikan lagi (Wijoyo & Maimunah, 2019).

#### **c). Petugas Kesehatan**

Petugas kesehatan sangat berperan dalam status gizi masyarakat, karena bertugas dalam memberikan edukasi dan melakukan penyuluhan sehingga dapat menambah pengetahuan. Penyuluhan dari petugas kesehatan dapat merubah pola pandang masyarakat terhadap budaya-budaya yang masih menjadi kebiasaan dalam masyarakat (Syamsinar & Hasanbasri, 2022).

### **3. *Enabling Factor* (Faktor Pendukung)**

Faktor antesenden lain terhadap perilaku yang dapat memungkinkan suatu motivasi atau suatu aspirasi terlaksana adalah faktor pendukung. Dimana yang termasuk dalam faktor pendukung ini adalah ketersediaan sumber daya yang dapat memfasilitasi atau

mendukung dalam terjadinya suatu perilaku seseorang (Irwan, 2017). Dalam hal ini media sosial dan cafeteria merupakan contoh dari faktor pendukung dalam perilaku asupan makan (Chortatos *et al.*, 2018; Clark *et al.*, 2021).

#### a). Media Sosial

Media sosial adalah sebuah media *online* yang para penggunanya bisa dengan mudah untuk masuk dalam menciptakan suatu hal seperti blog, jejaring sosial, wiki, forum dan dunia virtual (Cahyono, 2019). Jejaring sosial terbesar seperti *facebook*, *twitter*, *tiktok*, *Instagram* yang menggunakan internet dan siapa saja dapat berpartisipasi dan berkontribusi serta memberikan *feedback* secara terbuka, memberikan komentar serta membagikan informasi dalam waktu yang cepat (Lozano-Chacon *et al.*, 2021). Menurut Purnama (2011) media sosial mempunyai beberapa karakteristik khusus, yaitu (Fitriani, 2017):

1. Jangkauan (*reach*)

Dimulai dari skala kecil hingga besar dapat dijangkau.

2. Penggunaan (*usability*)

Penggunaan dari media sosial relatif mudah karena tidak diperlukan keterampilan atau pelatihan khusus.

3. Tetap (*permanence*)

Media sosial dapat menggantikan komentar secara instan atau mudah melakukan proses pengeditan

4. Aksesibilitas (*accessibility*)

Dalam mengakses dalam media sosial sangat mudah dan biaya juga terjangkau.

5. Aktualitas (*immediacy*)

Media sosial dapat memancing respon khalayak lebih cepat.

Menurut Kaplan dan Haenlein ada beberapa macam media sosial (Rafiq, 2020):

1. Proyek Kolaborasi.

*Website* mengizinkan penggunanya untuk dapat mengubah, menambah, ataupun menghapus konten –konten yang ada, contohnya wikipedia.

2. Situs Jejaring Sosial.

Suatu aplikasi yang memberikan izin kepada pemakainya untuk dapat terhubung dengan orang lain, serta dengan mudah mendapatkan informasi pribadi orang lain, contoh *facebook*.

3. Blog dan *Microblog*.

Suatu program dalam media sosial yang membuat pengguna bebas dalam mengekspresikan atau mencurahkan sesuatu hal di dalam blog ini seperti curhat ataupun mengkritik kebijakan pemerintah, contohnya *twitter*.

4. Konten

Para pengguna website ini saling membagikan konten–konten media, baik seperti video, *ebook*, gambar, dan lain –lain, contohnya *youtube*.

Dalam kehidupan sehari-hari, khususnya remaja adalah orang yang menghabiskan waktu paling banyak dalam menggunakan media sosial. Paparan yang lama dari media sosial sedikit banyak bermasalah dan telah ditemukan dengan berbagai masalah kesehatan mental. Para remaja yang sering menggunakan media sosial lebih mudah terpengaruh akan masalah tubuh, seperti kekhawatiran akan bentuk tubuh, ketidakpuasan akan tubuhnya sendiri (Franchina & Coco, 2018). Maka dari itu remaja yang sering menggunakan media sosial terbukti dapat merubah perilaku asupan makan hingga dapat menurunkan berat badan yang berlebihan (Jane *et al.*, 2018).

**b). Kafetaria**

Lingkungan Universitas merupakan arena di mana banyak terdapat kebiasaan diet yang berpotensi dalam memengaruhi

individu di sepanjang kehidupan mereka. Banyaknya waktu yang dihabiskan di universitas diperkirakan sekitar sepertiga dari makanan dan minuman yang dikonsumsi di lingkungan sekolah. Dalam hal ini berkaitan dengan kualitas asupan makanan mahasiswa (Chortatos *et al.*, 2018).

#### **4. Sanitasi Air dan Pelayanan Kesehatan**

Dampak KEK Sanitasi cukup erat kaitannya dengan status gizi. Sanitasi air yang buruk merupakan penyebab tidak langsung dalam status gizi. Penanggulangan gizi buruk khususnya dikalangan remaja putri dapat dimulai dari meningkatkan gizi serta kebersihan dari lingkungan tempat tinggal terlebih dahulu (Chattopadhyay *et al.*, 2019).

##### **2.1.2.3. Dampak KEK**

Kekurangan energi kronis selama masa dewasa dapat menurunkan konsentrasi. Dapat meningkatkan risiko morbiditas, dan mortalitas bersama dengan penurunan perkembangan mental dan kognitif mengurangi pencapaian pendidikan dan produktivitas tenaga kerja (Dagne *et al.*, 2021). Apabila ibu hamil terkena KEK akan lebih berisiko, karena dapat berdampak pada bayi dalam kandungan, pertumbuhan dan perkembangan janin juga dapat terganggu dan kegagalan, persalinan prematur, perdarahan post partum, serta dapat melahirkan bayi yang kecil (BBLR), dan nantinya akan berlanjut ke *stunting* (Astuti *et al.*, 2022).

##### **2.1.2.4. Pencegahan KEK**

Pada masa remaja berbagai macam upaya dapat dilakukan dalam mencegah terjadinya KEK, seperti melakukan edukasi gizi. Pentingnya pemberian edukasi gizi pada remaja yang merupakan calon ibu adalah agar calon ibu tersebut dalam menambah pengetahuan ataupun informasi mengenai KEK dan upaya dalam

menangani, mencegah, dan meningkatkan pengetahuan tentang makanan apa saja yang bernutrisi dan makanan yang merupakan sumber energi, karbohidrat, protein, lemak, mineral atau vitamin, baik dari kualitas atau kuantitasnya (Amalia *et al.*, 2018).

Pemberian Edukasi sesuai dengan tingkat pendidikan. Tingkat pendidikan sangat penting untuk menerima informasi yang akan diberikan kepada remaja tersebut. Tingkat pendidikan juga akan mempengaruhi tingkat pengetahuan, yang akan memudahkan ketika diberikan edukasi (Prayitno *et al.*, 2019).

### 2.1.3. Prinsip Gizi Seimbang

Untuk mempertahankan berat badan yang normal agar tidak terjadinya masalah gizi, susunan pangan dalam sehari-hari harus diperhatikan dengan baik. Susunan pangan sebaiknya mengandung berbagai zat gizi dalam macam-macam jenis dan dengan jumlah yang sesuai dengan prinsip keanekaragaman pangan untuk kebutuhan tubuh, tak lupa pula aktifitas fisik dan perilaku hidup bersih serta memantau berat badan secara teratur juga dilakukan (Menteri Kesehatan RI, 2014).

Pada dasarnya, terdapat rangkaian upaya guna menyeimbangkan zat gizi yang masuk dan zat gizi yang keluar dengan memantau berat badan secara teratur, serta terdapat prinsip Gizi Seimbang sebagai dasar dari keseimbangan gizi, yang disebut dengan 4 Pilar (Menteri Kesehatan RI, 2014).



Sumber : (Kemenkes RI, 2014)

Gambar 2. Tumpeng gizi seimbang

Empat pilar tersebut adalah :

1. Mengonsumsi anekaragam pangan

Air Susu Ibu (ASI) merupakan jenis makanan yang mengandung semua zat gizi, disebut juga makanan tunggal yang sempurna untuk bayi baru lahir hingga berusia 6 bulan. Akan tetapi selain ASI, tidak ada satupun makanan yang mengandung semua jenis zat gizi yang sempurna dan dibutuhkan oleh tubuh dalam menjamin pertumbuhan dan mempertahankan kesehatan. Contoh: nasi adalah makan utama yang mengandung kalori, akan tetapi miskin mineral dan vitamin, dan sebaliknya dengan sayuran dan buah-buahan yang mengandung banyak vitamin, serat dan mineral, tetapi miskin kalori dan protein, begitu pula dengan ikan sumber utama dari protein, tetapi sedikit mengandung kalori.

2. Membiasakan perilaku hidup bersih

Salah satu faktor yang tidak kalah penting yang dapat memengaruhi status gizi secara langsung, terutama pada anak-anak adalah penyakit infeksi. Kebiasaan dari perilaku hidup bersih dapat menghindarkan seseorang dari keterpaparan terhadap sumber infeksi. Contoh:

- 1) Sebelum memberikan ASI, setelah buang air besar dan kecil, sebelum makan, sebelum menyiapkan makan dan minum, sebelum memberikan asi, sebaiknya biasakan dengan selalu mencuci tangan dengan sabun dan air bersih mengalir agar dapat terhindar dari kontaminasi kuman yang dapat menyebabkan penyakit typhus dan disentri.
- 2) Untuk menghindarkan makanan dari lalat dan hewan lainnya serta debu yang menyebabkan berbagai kuman penyakit, sebaiknya menutup makanan yang disajikan.
- 3) Tidak menyebarkan kuman ataupun penyakit dengan selalu menutup mulut dan hidung bila bersin.

- 4) Selalu menggunakan alas kaki agar terhindar dari penyakit kecacangan.

3. Melakukan aktivitas fisik

Aktivitas fisik berperan penting dalam menyelaraskan zat gizi yang keluar dan yang masuk ke dalam tubuh, karena ketika melakukan aktifitas fisik memerlukan energi, serta dengan melakukan aktifitas fisik dapat memperlancar sistem metabolisme di dalam tubuh termasuk metabolisme zat gizi.

4. Memantau Berat Badan (BB) secara teratur untuk mempertahankan berat badan normal.

Pemantauan BB adalah hal yang harus menjadi bagian dalam 'Pola Hidup' dengan 'Gizi Seimbang', karena dapat mencegah terjadinya kelebihan atau kekurangan BB. Untuk orang dewasa, berat badan yang normal merupakan satu indikator yang menunjukkan terjadinya keseimbangan zat gizi dalam tubuh yang sesuai dengan tinggi badannya. Indikator ini dikenal dengan Indeks Masa Tubuh (IMT). Apabila terjadi penyimpangan tersebut dapat segera dilakukan langkah pencegahan dan penanganannya.

#### **2.1.4. Pesan Gizi Seimbang Untuk Remaja Putri**

Remaja adalah kelompok usia peralihan dari anak-anak menjadi remaja hingga dewasa. Kondisi ini dapat memengaruhi kebutuhan zat gizi karena pertumbuhan yang cepat saat memasuki usia pubertas, serta menstusasi, kebiasaan jajan, dan perhatian akan penampilan fisik (*body image*) pada remaja putri. Remaja putri harus lebih diperhatikan lagi akan kebutuhan zat gizi, karena terdapatnya kondisi-kondisi tersebut, serta harus diingat pula bahwa remaja putri harus mempersiapkan diri sebelum menikah (Menteri Kesehatan RI, 2014).

- a. Biasakan mengonsumsi anekaragam makanan

Zat besi dan asam folat merupakan zat gizi mikro yang paling penting dan harus diperhatikan. Keanekaragaman makanan

diperlukan untuk memenuhi kebutuhan energi, protein dan zat mikro lainnya karena nantinya akan digunakan untuk peningkatan volume darah dan peningkatan haemoglobin, serta pertumbuhan yang cepat pada remaja putri yang nantinya merupakan calon pengantin (Menteri Kesehatan RI, 2014).

b. Banyak makan sayuran hijau dan buah-buahan berwarna

Konsumsi sayuran hijau seperti buncis kacang Panjang, bayam, brokoli dan kangkung adalah baik, dikarenakan banyak mengandung asam folat serta karotenoid yang nantinya akan sangat diperlukan pada masa kehamilan. Buah yang merupakan sumber vitamin seperti pepaya, jeruk, manga, dan lain-lain baik untuk tubuh, karena buah seperti diketahui mengandung banyak serta sehingga akan melancarkan buang air besar (BAB), sedangkan buah yang berwarna merah, merah jingga, biru, kuning, ungu, dan lainnya banyak mengandung vitamin A dan tinggi antioksidan. Vitamin sendiri digunakan oleh tubuh dalam memproses metabolisme dalam tubuh, dan antioksidan untuk merusak radikal bebas, senyawa hasil oksidasi yang dapat menyebabkan pengaruh buruk bagi kesehatan (Menteri Kesehatan RI, 2014).



Sumber : Kemenkes RI, 2014

Gambar 3. Piring makanku : Sajian Sekali Makan

### 2.1.5. Food Recall 24 jam

Metode dalam mengingat tentang makanan yang dikonsumsi dalam periode 24 jam terakhir disebut juga dengan *food recall* 24 jam yang nantinya akan dicatat dalam ukuran rumah tangga (URT). Hal tersebut dilakukan dengan cara wawancara antara enumerator (petugas survei) dengan responden. Makanan yang dicatat seperti: nama masakan atau makanan, porsi makanan dalam URT, bahan makanan dalam URT, serta cara memasak (baik itu digoreng, dikukus, atau direbus) (Sirajuddin *et al.*, 2018).

#### a. Langkah-Langkah dalam Metode *Food Recall* 24 Jam

Terdapat 4 (empat) langkah dalam metode *food recall* 24 jam yaitu:

1. Mencatat seluruh makanan yang dikonsumsi dalam URT seperti nama makanan, cara masak serta bahannya, dan hal ini dilakukan oleh enumerator / pewawancara.
2. Melakukan estimasi atau memperkirakan dari URT ke dalam satuan gram untuk makanan yang dikonsumsi.
3. Enumerator menganalisis energi, karbohidrat, protein, dan lemak atau zat gizi lainnya berdasarkan data hasil recall yang telah dilakukan, baik secara manual ataupun komputerisasi.
4. Kemudian setelah didapatkan angka kecukupan gizi (AKG), dilakukan analisis dengan tingkat kecukupan energi, karbohidrat, protein, lemak serta zat gizi lainnya

#### b. Tahapan wawancara *food recall* 24 jam

Terdapat anjuran dalam melakukan wawancara, yaitu 5 tahap agar wawancara dapat dilakukan dengan efektif dan lancar serta hasil konsumsi dicatat dengan lengkap, yaitu sebagai berikut:

1. Saat makan dibuat daftar rangkuman pangan yang dimakan dalam sehari atau disebut dengan *Quick list*
2. *Quick list* pada nomor 1 dilakukan pengecekan kembali Bersama responden.

3. Mewawancara mendalam mengenai makanan yang dikonsumsi, dihubungkan dengan waktu makan dan porsi URT, dan cara memasak.
  4. Menanyakan dengan detail makanan menurut jenis bahan makanan, jumlah, berat, dan sumbernya sehari kemari.
  5. Melakukan pengecekan kembali dari semua jawaban responden untuk menghindari apabila mungkin masih ada makanan yang terlupakan.
- c. Kelebihan dan keterbatasan metode *food recall* 24 jam
1. Kelebihan dalam menggunakan metode *food recall* 24 jam adalah:
    - a. Dapat digunakan pada responden yang buta huruf
    - b. Relatif murah dan cepat.
    - c. Dapat menjangkau sampel yang besar.
    - d. Dapat dihitung asupan energy dan zat gizi sehari.
  2. Keterbatasan atau kelemahan metode *food recall* 24 jam adalah :
    - a. Bergantung akan daya ingat responden.
    - b. Diperlukan petugas yang trampil.
    - c. Terdapat *The flat slope syndrome*
    - d. Tidak dapat diketahui distribusi konsumsi individu bila digunakan untuk keluarga.
- d. Instrumen dan alat yang digunakan dalam metode *food recall* 24 jam
- Dalam melakukan metode *food recall* 24 jam, dapat menggunakan bantuan seperti bahan riil ataupun *food model* atau gambar/foto dan instrumen atau formulir *recall* (Sirajuddin *et al.*, 2018).
1. Penggunaan alat untuk *food recall*

Dalam melakukan *food recall*, dapat menggunakan alat yang ada di rumah masing-masing responden untuk

mengetahui besarnya porsi makanan yang dikonsumsi. Alat lain yang dapat dipakai untuk mengestimasi berat bahan makanan berupa gambar atau *food model* seperti pada gambar 4, contoh berbagai macam makanan ataupun minuma yang biasanya dikonsumsi oleh responden, seperti makana pokok, sayur dan buah, lauk (protein hewani), pauk (protein nabati) dan air minum.



Gambar 4. Buku Foto Makanan

## 2. Penggunaan instrument dalam *food recall*

Formulir pengolahan data hasil *recall* dan formulir pengambilan data merupakan alat untuk melakukan *food recall* 24 jam.

## 2.2. Peneliti Terdahulu

Tabel 3. Penelitian Terdahulu

No	Nama dan Tahun	Pengukuran variable		Populasi dan Sampel	Teknik Analisis data	Hasil penelitian	
		X	Y				
1.	Meriska Putri, Dian Angraini, Rizki Hanriko, 2019	Cesia Isti	Asupan energi karbohidrat Asupan protein zat besi Asupan lemak	LiLA	61 orang Wanita. usia 18-29 tahun sebanyak 38 orang (62,3%). Usia 30-49 tahun sebanyak 23 orang (37,7%). Di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah.	uji <i>fisher exact</i>	Prevalensi KEK pada WUS sebesar 4,9% dan yang tidak KEK sebesar 95,1%. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dan KEK pada WUS di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah (p=0,589)
2.	Pricelia Wardhani Agustina Marina Ery S 2020	Ika	<i>Appearance Evaluation, Appearance Orientation, Body Area Satisfaction, Overweight Preoccupation, dan Self-Classified Weight.</i>	KEK	189 siswa di SMAN Bogor, berusia 16-18 tahun.	Uji <i>chi square</i>	Sebagian responden mengalami KEK sebanyak 57,1%.
3.	Fernanda Kusumawardani, Dian Angraini, Minerva Nadia, 2020	Isti	Media sosial	KEK	190 mahasiswi FKIP Unila	Uji <i>Chi Square</i>	38,95% mahasiswi berisiko KEK dan 61,05% tidak berisiko KEK. media tidak berpengaruh (63,7%)
4.	Era Aristantya Fadilla Helmi, 2019	Kurnia Avin	Dukungan sosial online	Citra tubuh	remaja dari empat wilayah, yaitu DI Yogyakarta, DKI Jakarta, Bandung, dan Surabaya (n = 235)	Analisis varians (ANOVA)	Hubungan variabel citra tubuh dengan dukungan sosial <i>online</i> memberikan sumbangan efektif sebesar 0,068 atau 6,8% terhadap variabel citra tubuh.

Tabel 3. Penelitian Terdahulu (lanjutan)

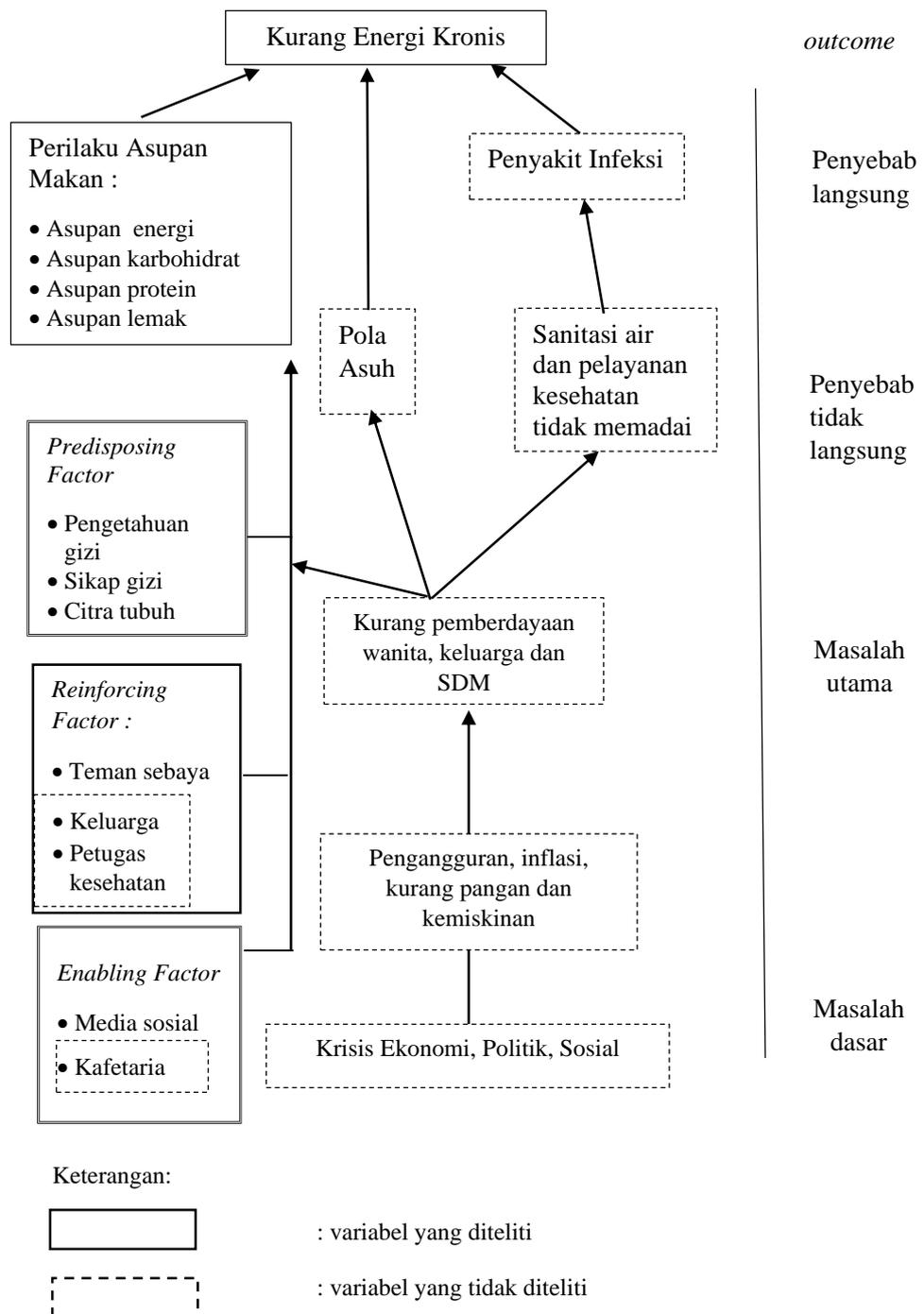
No	Nama dan Tahun	Pengukuran variable		Populasi dan Sampel	Teknik Analisis data	Hasil penelitian
		X	Y			
5.	Mirniatun, Effatul Afifah, Rosma Fyki Kamala, 2018	<i>Body Image</i>	IMT	190 orang. Usia 15-49 tahun di Bantul, Yogyakarta.	Uji <i>Chi Square</i>	109 orang (57,4%) dengan status gizi baik, dan status gizi kurang 33 orang (17,4%) do Kabupaten Bantul.
6.	Dwi Aprilianti, Jonni Syah R. Purba, 2018	Pengetahuan Sikap Asupan energi Asupan protein	KEK	70 responden, usia 18-35 tahun di Desa Hibun, Kabupaten Sanggau.	Uji <i>Chi Square</i>	Terdapat hubungan antara asupan energi dan KEK pada WUS dan tidak ada hubungan antara pengetahuan, sikap dan asupan protei dengan KEK pada WUS di Desa Hibun Kabupaten Sanggau.
7.	Sutria Nirda Syati, Dian Isti Angraini, Asep Sukohar, Tendry Septa, Risti Graharti, 2019	Citra tubuh Tema sebaya	Status gizi	115 orang di MAN 1 Lampung Tengah pada bulan Oktober-November 2016	<i>Chi Square Fisher Exact</i>	Status gizi kurang 13,1%. citra tubuh puas (73,9%) dan tidak puas (26,1%). Pada teman sebaya tidak pengaruh (89,4%) dan berpengaruh (10,4%).
8.	Mentari Olivia Fatharanni, Dian Isti Angraini, Dwita Oktaria, 2019	Pengetahuan gizi Sikap Gizi Perilaku Gizi	Status Gizi	68 WUS berusia 18-49 tahun di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah	Uji <i>Chi Square Mann Whitney</i>	Pengetahuan, sikap, perilaku tidak berhubungan secara signifikan dengan status gizi pada WUS

Tabel 3. Penelitian Terdahulu (lanjutan)

No	Nama dan Tahun	Pengukuran variable		Populasi dan Sampel	Teknik Analisis data	Hasil penelitian
		X	Y			
9.	Fitria Widhiyanti, Yulia Lanti Retno, Isna Qadrijati, 2020	Persepsi citra tubuh	Status Gizi	200 remaja putri usia 19-24 tahun, di Pondok Pesantren Yogyakarta	Uji <i>Chi Square</i>	KEK pada remaja putri secara langsung meningkat dengan persepsi citra tubuh negatif (CI 95%= 0,02 hingga 1,65; p= 0,044), fad diet (CI 95%= 0,54 hingga 2,21; p<0,001 ), dan stres berat ( 95% CI=1,08 hingga 2,82; p< 0,001).
10.	Meti Destriyana, 2017	Persepsi budaya Ras	KEK	73 responden berusia 20-45 tahun di Kecamatan Terbangi Besar, Kabupaten Lampung Selatan	<i>Fisher Exact</i>	Terdapat 4,1% responden KEK;

### 2.3. Kerangka Teori

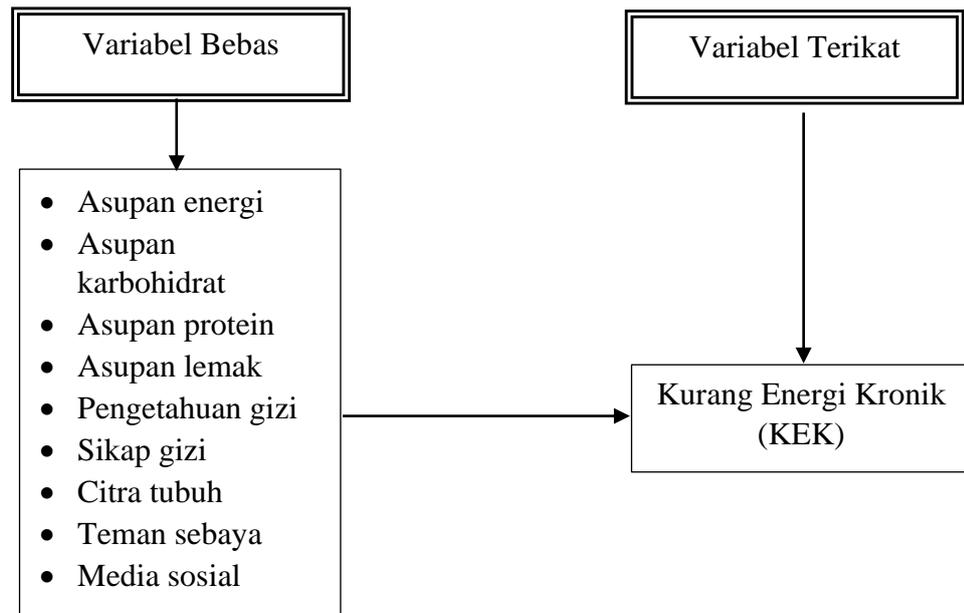
Berdasarkan teori perubahan perilaku menurut *Lawrence Green* dan UNICEF seperti tampak pada Gambar 5.



Gambar 5. Kerangka teori faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Kurang Energi Kronik (modifikasi teori *Lawrence Green* dalam Irwan (2017) dan UNICEF dalam Thamaria (2017))

## 2.4. Kerangka Konsep

Variabel bebas dalam penelitian ini meliputi perilaku asupan energi, asupan karbohidrat, asupan protein, asupan lemak, pengetahuan gizi, sikap gizi, citra tubuh, teman sebaya, dan media sosial. Variabel terikat adalah Kurang Energi Kronik.



Gambar 6. Kerangka konsep faktor-faktor yang berhubungan dengan KEK

## 2.5. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut :

Adanya hubungan perilaku asupan makan (energi, karbohidrat, lemak, dan protein), pengetahuan gizi, sikap gizi, citra tubuh, teman sebaya dan media sosial terhadap KEK pada mahasiswi strata satu di Universitas Lampung.

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang dipakai pada studi ini yakni analisis observasional menggunakan desain pendekatan *cross sectional*. *Cross sectional* adalah sebuah riset yang mengkaji keterkaitan diantara variabel bebas (risiko) dengan efek/dampak sebagai variabel terikat, dengan perolehan informasi dilaksanakan serentak/bersama pada suatu periode diantara variabel bebas dengan terikat (*point time approach*), yang berarti variabel independen maupun variabel terikat diamati di periode serentak (Masturoh & Anggita, 2018).

#### **3.2. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini telah dilaksanakan di Universitas Lampung pada Febuari 2023.

#### **3.3. Variabel Penelitian**

Variabel pada studi mencakup :

1. Variabel bebas (independen)
  - Asupan karbohidrat
  - Asupan energi
  - Asupan lemak
  - Asupan protein
  - Pemahaman gizi
  - Sikap gizi
  - Citra tubuh
  - Teman sebaya
  - Media sosial

2. Variabel terikat (dependen)  
Kurang Energi Kronik (KEK).

### 3.4. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel dalam studi ini dijelaskan melalui tabel 4.

Tabel 4. Variabel dan Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Kurang energi kronis	Keadaan kronis seseorang mengalami ketidakseimbangan energi, dan ukuran lingkaran lengan atas ( $\leq 23,5$ cm).	Pita LiLA	0 = KEK : $\leq 23,5$ cm 1 = Tidak KEK : $> 23,5$ cm (Menteri Kesehatan RI, 2019)	Nominal
2.	Asupan energi	Jumlah energi yang dikonsumsi oleh remaja putri	<i>Food Recall</i> 2x24 jam	0 = normal: $\leq 89\%$ TKG 1 = defisit $\geq 90\%$ TKG (Depkes, 2003)	Ordinal
3.	Asupan karbohidrat	Jumlah karbohidrat yang dikonsumsi oleh remaja putri	<i>Food recall</i> 2x24 jam	0 = normal : $\leq 89\%$ TKG 1 = defisit $\geq 90\%$ TKG (Depkes, 2003)	Ordinal
4.	Asupan protein	Jumlah protein yang dikonsumsi oleh remaja putri	<i>Food recall</i> 2x24 jam	0 = normal : $\leq 89\%$ TKG 1 = defisit $\geq 90\%$ TKG (Depkes, 2003)	Ordinal
5.	Asupan lemak	Jumlah lemak yang dikonsumsi oleh remaja putri	<i>Food recall</i> 2x24 jam	0 = normal : $\leq 89\%$ TKG 1 = defisit $\geq 90\%$ TKG (Depkes, 2003)	Ordinal
6.	Pengetahuan gizi	Hal-hal yang diketahui mahasiswi mengenai gizi seimbang dari melihat, mendengar, dan membaca tentang gizi seimbang.	Kuesioner	0 = kurang (jika $< 72$ ) 1 = cukup (jika $\geq 72$ ) (Fatharanni <i>et al.</i> , 2019)	Nominal
7.	Sikap gizi	Sikap perasaan positif ataupun negatif sebagai respon mengenai gizi seimbang.	Kuesioner	0= negatif (jika $< 32$ ) 1 = positif (jika $\geq 32$ ) (Fatharanni <i>et</i>	Nominal

*al., 2019)*

Tabel 4. Variabel dan Definisi Operasional (lanjutan)

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
8.	Citra tubuh	Persepsi tentang diri sendiri akan bentuk tubuhnya	<i>Body Shape Questionnaire (BSQ-8C)</i>	0 = Puas: > 25 1 = Tidak puas : ≤ 25 (Welch <i>et al.</i> , 2012)	Nominal
9.	Media sosial	Ada atau tidaknya pengaruh dari media sosial terhadap KEK	<i>Scale of effects of Social Media on Eating Behaviour (SESMEB)</i>	0= Ada pengaruh : jika ≥24 1 = Tidak ada pengaruh : jika <24 (Izzah <i>et al.</i> , 2020)	Nominal
10.	Teman sebaya	Hubungan antar individu yang tingkat usia sama atau tidak jauh berbeda serta dapat memberikan pengaruh atau tidak kepada responden mengenai KEK.	<i>Peer Influence Scale (PIS)</i>	0 = Pengaruh : skor 39-60 1 = Tidak pengaruh : ≤38 (Sira, 2003)	Nominal

### 3.5. Populasi dan Sampel

#### 3.5.1. Populasi

Populasi adalah suatu daerah yang terdapat subjek atau responden yang memiliki ciri khas dimana hal itu sejalan dengan yang telah diteapkan oleh peneliti dalam melakukan penelitian serta untuk dipelajari yang setelah itu dapat diambil simpulannya (Masturoh & Anggita, 2018). Populasi pada studi ini merupakan seluruh mahasiswi di Universitas Lampung berjumlah 23.503 mahasiswi.

#### 3.5.2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari keseluruhan serta ciri khas yang suatu populasi miliki secara riil untuk diamati serta diambil simpulannya (Masturoh & Anggita, 2018). Sampel pada studi ini berjumlah 225 mahasiswi dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Teknik penentuan sampel dengan menggunakan *multistage random sampling* yang dipilih menurut ketentuan inklusif serta eksklusif yang ditetapkan oleh penulis.

Kriteria inklusi sebagai berikut :

1. Mahasiswi di Universitas Lampung
2. Berusia 18 – 22 tahun
3. Memiliki kesediaan sebagai partisipan

Kriteria eksklusi :

1. Responden sedang menderita penyakit seperti tuberkulosis, thalasemia, keganasan, dan lain-lain.
2. Responden sedang mengkonsumsi pengobatan rutin seperti pengobatan tuberkulosis, keganasan, dan autoimun
3. Responden sedang puasa
4. Sedang hamil

### 3.5.3. Besar Sampel

Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Lemeshow (1997) :

$$n = \frac{N Z^2 1-\alpha/2pq}{d^2 (N-1) + Z^2 1-\alpha/2pq}$$

Dari beberapa peneliti terdahulu, didapatkan perhitungan sampel seperti tabel dibawah ini :

Keterangan :

n : Total sampel yang diperlukan pada studi

$Z^2 1-\alpha/2$  = statistik Z (Z= 1,96 untuk  $\alpha = 0,05$ )

d = presisi absolut / *margin of error* (5%)

N = populasi

p = proporsi populasi 81,3% (Paramata & Sandalayuk, 2019)

q = 1 – p = 1- 0,813 = 0,187

maka didapatkan penghitungan jumlah sampel sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N Z^2 1 - \alpha / 2pq}{d^2 (N - 1) + Z^2 1 - \alpha / 2pq} \\
 n &= \frac{1.624 (1,96^2)(0,813)(0,187)}{0,05^2 (1.624 - 1) + 1,96^2 (0,813)(0,187)} \\
 n &= \frac{1.624 (3,8416)(0,813)(0,187)}{0,0025 (1623) + (3,8416)(0,813)(0,187)} \\
 n &= \frac{1.624 (0,584)}{4,0575 + (0,584)} \\
 n &= \frac{948,48}{4,641} \\
 n &= 204,34 \approx 204
 \end{aligned}$$

Sesudah dilaksanakan analisa sample diperoleh 204 individu, akan tetapi guna mencegah prevalensi *drop out*, dilakukan penambahan 10% supaya sample menjadi 225 individu di studi ini.

#### 3.5.4. Teknik Pengambilan Sampel

Perolehan sample dilaksanakan melalui metode *multistage random sampling* (gugus bertahap), yang merupakan teknik yang dilaksanakan menurut tingkatan wilayah dengan terstruktur (Notoatmojo, 2014). Tata laksananya melalui pembagian daerah populasi menjadi sub-sub daerah, dimana tiap subwilayah dikelompokkan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, selanjutnya penentuan sebagian dari daerah populasi menjadi sampel. Pelaksanaan teknik pengambilan sampel sebagai berikut :

1. Populasi Mahasiswi Universitas Lampung dibagi menjadi sub populasi, yaitu fakultas. Dari 8 Fakultas yang ada di Universitas Lampung akan diambil sebanyak 50% secara *simple random sampling* yaitu melalui undian, dan didapatkan FK (Fakultas Kedokteran), FMIPA (Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam), FEB (Fakultas Ekonomi dan Bisnis) dan FISIP (Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik).

2. Dari 4 fakultas tersebut yang mewakili masing-masing akan diambil 1 jurusan secara *cluster random sampling* untuk jurusan yang akan dijadikan lokasi penelitian.
3. Setelah didapatkan 1 jurusan pilihan, penentuan prodi dilakukan secara *simple random sampling*, diundi secara acak 1 prodi yang akan mewakili.
4. Setelah penentuan prodi, dilanjutkan dengan penentuan jumlah masing-masing responden dari masing-masing angkatan berdasarkan *diproporsional stratified random sampling* dan jumlah sampel yang telah ditetapkan menurut rumus, sehingga bisa mewakili dari populasi yang ada di Universitas Lampung.

Setelah dilakukan *pre-survey* penelitian, didapatkan jumlah mahasiswi Angkatan 2019 – 2022 di Prodi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran berjumlah 535 mahasiswi, Prodi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam 434 mahasiswi, Prodi Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis berjumlah 310 mahasiswi, dan Prodi Ilmu Administrasi Niaga Fakultas Ilmu Sosial Ilmu Politik berjumlah 363 mahasiswi.

Untuk mendapatkan sampel dari masing-masing prodi dengan rumus berikut :

$$\text{sampel strata} = \frac{\text{jumlah populasi strata}}{\text{jumlah keseluruhan 4 prodi}} \times \text{sampel}$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus tersebut maka didapatkan jumlah sampel masing-masing prodi.

Tabel 5. Proporsi Sampel di Setiap Prodi (n=225)

No.	Nama Prodi	Jumlah Populasi	Penghitungan Sampel Proporsional	Besar Sampe l
1.	Pendidikan Dokter	535	$\frac{535}{1624} \times 225$	73
2.	Biologi	434	$\frac{434}{1624} \times 225$	60
3.	Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan	310	$\frac{310}{1624} \times 225$	42

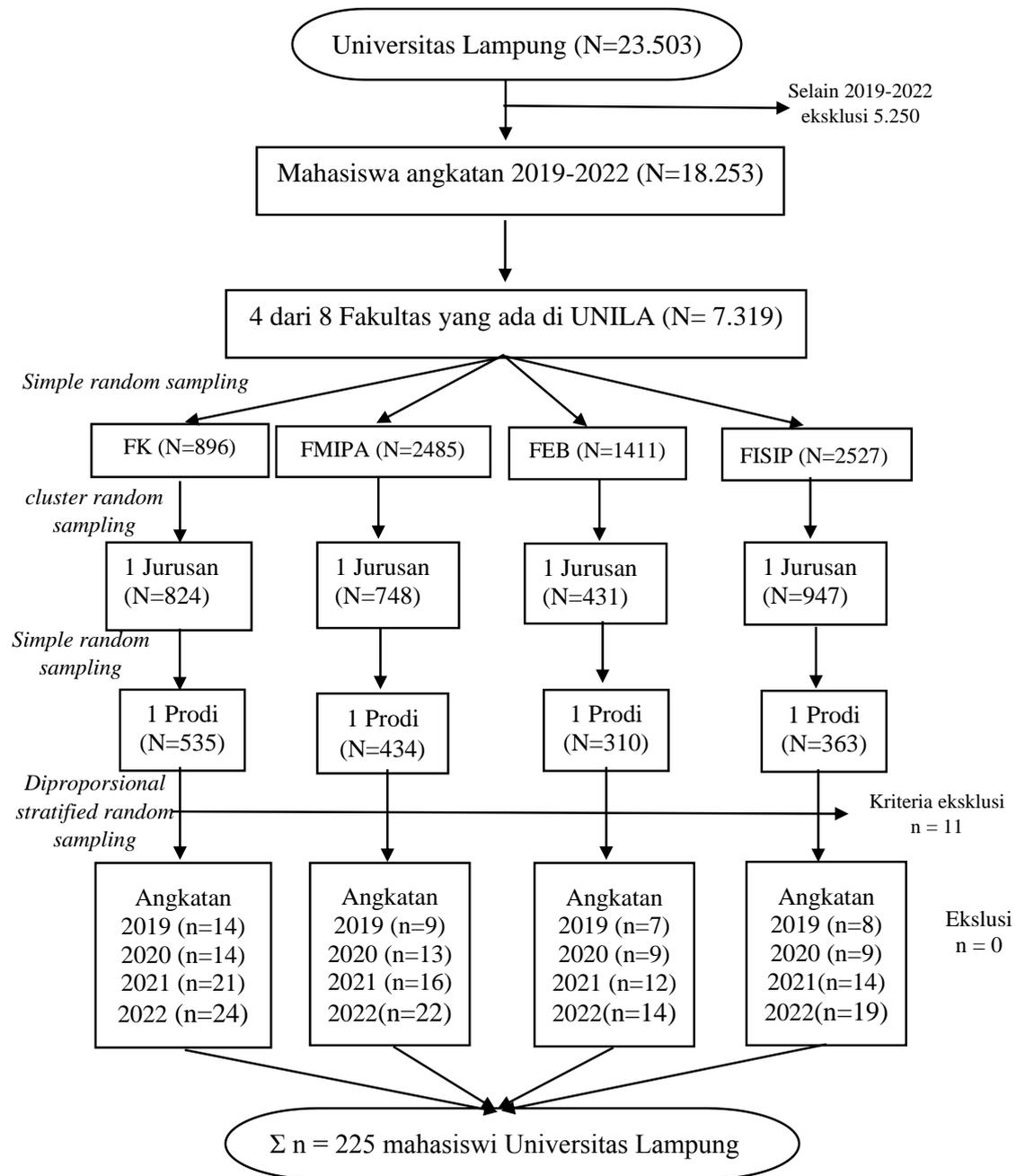
4.	Ilmu Administrasi Niaga	363	$\frac{363}{1624} \times 225$	50
----	-------------------------	-----	-------------------------------	----

Kemudian dilakukan perhitungan menggunakan rumus tersebut maka didapatkan proporsi sampel pada angkatan di masing-masing Prodi.

Tabel 6. Proporsi Sampel pada Angkatan di masing-masing Prodi.

No.	Nama Prodi	Angkatan	Penghitungan Sampel Proporsional	Besar Sampel
1.	Pendidikan Dokter (Fakultas Kedokteran)	2019	$\frac{103}{535} \times 73$	14
2.		2020	$\frac{104}{535} \times 73$	14
3.		2021	$\frac{151}{535} \times 73$	21
4.		2022	$\frac{177}{535} \times 73$	24
5.	Biologi (Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam)	2019	$\frac{66}{434} \times 60$	9
6.		2020	$\frac{92}{434} \times 60$	13
7.		2021	$\frac{113}{434} \times 60$	16
8.		2022	$\frac{163}{434} \times 60$	22
9.	Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan (Fakultas Ekonomi dan Bisnis)	2019	$\frac{53}{310} \times 42$	7
10.		2020	$\frac{68}{310} \times 42$	9
11.		2021	$\frac{87}{310} \times 42$	12
12.		2022	$\frac{102}{310} \times 42$	14
13.	Ilmu Administrasi Niaga (Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik)	2019	$\frac{57}{363} \times 50$	8
14.		2020	$\frac{64}{363} \times 50$	9
15.		2021	$\frac{100}{363} \times 50$	14
16.		2022	$\frac{142}{363} \times 50$	19

Setelah didapatkan sampel dari masing-masing Angkatan di setiap Prodi, maka dapat dijelaskan pada gambar *flowchart* sebagai berikut :



Gambar 7. *Flowchart* Teknik Pengambilan Sampel

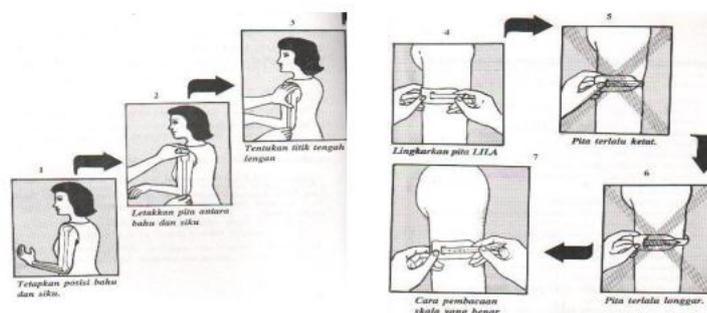
### 3.6. Pengumpulan Data

#### 3.6.1. Jenis Data

Jenis pada pada studi ini menggunakan informasi primer serta informasi sekunder. Informasi primer yaitu informasi yang langsung diperoleh dari responden dengan cara pengisian kuesioner mengenai pengetahuan gizi, sikap gizi, citra tubuh, teman sebaya dan media sosial melalui kuesioner dan *food recall* 2 x 24 jam, 1 hari di *weekend* dan 1 hari di *weekday*. Data sekunder didapatkan dari BAAK (Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan) Universitas Lampung yang meliputi data jumlah populasi mahasiswi setiap prodi di Universitas Lampung.

#### 3.6.2. Tahapan Pengambilan Data

1. Tahap skrining
  - a. Persetujuan menjadi responden.
  - b. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.
2. Tahap pengambilan data
  - a. Pengambilan data perilaku konsumsi karbohidrat, energi, lemak serta protein melalui *food recall* 2x24 jam dengan cara wawancara mendalam yang dibantu oleh 6 enumerator, dengan latar belakang Pendidikan gizi Poltekes.
  - b. Analisa lingkaran lengan atas memakai pita lila



Sumber : Depkes, 1993 dalam (Thamaria, 2017)

Gambar 8. Prosedur pengukuran lingkaran lengan atas

- c. Pengambilan data pengetahuan, sikap, citra tubuh, teman sebaya, dan media sosial dilakukan menggunakan kuesioner

sebagai instrumen dengan cara pengambilan angket (pengisian sendiri oleh responden).

### 3.6.3. Instrumen Penelitian

1. *Food recall 2x24 jam* saat *weekend* dan *weekday* untuk menilai perilaku konsumsi karbohidrat, energy, lemak, serta protein pada mahasiswi, yang diperoleh dengan cara wawancara mendalam oleh enumerator. Dari hasil wawancara tersebut akan dihitung AKG (Angka Kecukupan Gizi) yang kemudian akan dihitung TKG (Tingkat Kecukupan Gizi). Hasil interpretasi dalam 2 kategori yaitu defisit apabila  $TKG \leq 89\%$  dan normal apabila  $TKG \geq 90\%$  (Depkes, 2003)
2. Kuesioner mengenai pengetahuan gizi mahasiswi bersisi 20 pertanyaan diambil dari kuesioner Fatharanni *et al* (2019) Kuesioner tersebut telah dilaksanakan pengujian validitas dan realibilitas dengan menggunakan *Alpha Cronbach* dan diperoleh nilai 0,849. Hasil interpretasi dalam 2 kategori yaitu cukup apabila skor  $\geq 72$  dan kurang apabila skor  $<72$  (Fatharanni *et al.*, 2019).
3. Sikap gizi mahasiswi  
Kuesioner diambil dari Penelitian Fatharanni (2019), berisikan 10 pertanyaan yang telah dilaksanakan pengujian validitas dan realibilitas, dengan menggunakan *Alpha Cronbach* dan diperoleh nilai 0,843. Hasil pengamatan dibagi ke dalam 2 golongan yakni positif dengan nilai skor  $\geq 32$  dan negatif apabila skor  $<32$  (Fatharanni *et al.*, 2019)
4. *Body Shape Questionnaire* (BSQ-8C)  
BSQ-8C adalah kuesioner yang dimanfaatkan dalam penilaian citra tubuh guna menguji tingkat kekhawatiran mengenai bentuk tubuh ataupun berat badan pada individu. Mencakup 8 item pernyataan yang telah dilaksanakan pengujian validitas serta realibilitas, dengan menggunakan *Alpha Cronbach* dan

diperoleh nilai 0,916 dan menandakan bahwa kuesioner tersebut merupakan kuesioner yang reliabel (Izzah *et al.*, 2022). Responden diminta untuk memilih tidak pernah (skor 1), jarang (skor 2), kadang-kadang (skor 3), sering (skor 4), sangat sering (skor 5), atau selalu (skor 6). Setelah mendapatkan skor total, akan dilakukan kategorisasi menjadi 2 kategori yaitu tidak puas dengan nilai skor  $>25$  dan puas dengan nilai skor  $\leq 25$  (Welch *et al.*, 2012)

5. Pengaruh Teman sebaya (*Peer Influence Scale*)

Untuk kuesioner teman sebaya diambil dari *Peer Influence Scale* (PIS) yang dikembangkan oleh (Sira, 2003). Kuesioner *Peer Influence Scale*, memiliki 12 pertanyaan yang telah dilaksanakan pengujian reliabilitas serta validitas, dengan menggunakan *Alpha Cronbach* didapatkan nilai senilai 0,81. Responden menjawab dengan memilih skala, dengan rentang skala 1 (tidak pernah) sampai 5 (sangat sering). Hal ini berlaku untuk semua pertanyaan, sehingga skor minimal adalah 12, dan skor maksimal adalah 60. Hasil terjemahan respon ke dalam 2 golongan yakni berdampak dengan range nilai 39-60 dan tidak berdampak dengan range nilai 12-38 (Sira, 2003).

6. SESMEB (*Scale of Effects of Social Media on Eating Behaviour*)

Kuesioner media sosial ini bertujuan untuk menilai pengaruh media sosial pada responden. Kuesioner terdiri dari 8 pertanyaan yang telah dilaksanakan pengujian validitas serta reliabilitas, dengan menggunakan *Alpha Cronbach* dan diperoleh nilai senilai 0,681. Responden diminta untuk memilih jawaban tidak pernah (skor 1), jarang (skor 2), kadang (skor 3), sering (skor 4), atau selalu (skor 5) (Keser *et al.*, 2020). Hasil terjemahan respon ke dalam 2 golongan yakni berdampak dengan nilai  $\geq 24$  dan tidak berdampak dengan nilai  $< 24$  (Izzah *et al.*, 2022).

### 3.7. Pengolahan Data

Informasi yang telah didapatkan berikutnya akan dikelola menggunakan beberapa proses diantaranya yakni :

- a. *Editing* Melihat kelengkapan identitas serta informasi partisipan selain mengecek ulang agar seluruh poin angket diisi secara lengkap.
- b. *Coding* Memeriksa ketepatan dan kelengkapan data yang telah terkumpul selanjutnya diberikan kode spesifik guna memberikan kemudahan pada saat melakukan analisis serta perhitungan.
- c. *Entry Data* yang sudah lengkap selanjutnya diinput ke dalam pemrogram komputer.
- d. *Cleaning* Pengecekan kembali informasi yang sudah diinput pada program komputer untuk meminimalisir kekeliruan pada entry data.
- e. *Saving* Penyimpanan data agar dapat dianalisa

### 3.8. Analisis Data

#### 3.8.1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan guna menjelaskan sebuah variabel yang memiliki tujuan guna meninjau ilustrasi serta keberagaman dari sebuah variabel pada wujud persebaran frekuensi.

#### 3.8.2. Analisis Bivariat

Analisa yang dimanfaatkan pada studi ini merupakan analisa bivariat guna melihat variabel bebas (pengetahuan gizi, sikap gizi, perilaku asupan makan (energi, karbohidrat, protein, dan lemak), citra tubuh, teman sebaya, dan media sosial) dengan variable terikat (KEK). Analisa tersebut memanfaatkan system digitalisasi yang dianalisis memanfaatkan pengujian *Chi-Square* dengan tingkatan kepercayaan 95% serta  $\alpha = 0,05\%$ .

Keputusan hasil pengujian statistika diantaranya dijabarkan menjadi:

1. Apabila nilai  $p < \text{nilai } H\alpha$ , diambil putusan bahwa  $H_0$  ditolak dimana hal tersebut berarti terdapat relasi diantara variabel-variabel yang diuji dengan prevalensi KEK.

2. Apabila nilai  $p > \text{nilai } H\alpha$ , diambil putusan bahwa  $H_0$  diterima dimana hal tersebut berarti terdapat relasi diantara variabel-variabel yang diuji dengan prevalensi KEK.

### 3.8.3. Analisis Multivariat

Analisis multivariat memiliki tujuan guna mengidentifikasi relasi satu maupun banyak variabel independen dengan konstruk dependen. Dalam penelitian ini analisa multivariat dilaksanakan melalui pemanfaatan pengujian regresi logistik. Regresi logistik merupakan uji untuk mendapatkan model atau persamaan yang dapat digunakan untuk memperkirakan besarnya peranan faktor yang diuji dalam memberikan pengaruh pada variabel terikat, karena variabel terikatnya merupakan variabel kategorik, maka regresi yang digunakan adalah regresi logistik (Dahlan, 2016).

Dalam analisis multivariat terdapat beberapa langkah dalam pembuatan model persamaan, sebagai berikut :

1. Kandidat yang masuk dalam model analisa multivariat merupakan variabel-variabel yang memiliki skor  $p \leq 0,25$  di pengujian bivariat.
2. Dilakukan analisis terhadap variabel-variabel tersebut, dan variabel yang valid pada permodelan multivariat yakni variabel yang mempunyai  $P\text{-value} \leq 0,05$ . Jika pada permodelan didapati  $P\text{-value} > 0,05$  maka variabel itu wajib tidak diikutsertakan pada permodelan. Akan tetapi, pengeluaran variabel tidak dilaksanakan secara bersamaan, melainkan bertahap satu persatu diawali dari  $p\text{-value}$  yang terbesar. Apabila terjadi perubahan yang besar pada variabel yang dikeluarkan dalam model (berubah diatas 10% untuk  $R\text{ Square}$  dan  $\text{Coef. } B$ ) maka variabel tersebut tetap dalam berada model (tetap dipertahankan dalam model).
3. Berikutnya dilaksanakan pengujian asumsi guna mengidentifikasi apabila permodelan yang didapatkan tergolong tetap untuk dilaksanakan prediksi.

4. Berikutnya diteruskan dengan permodelan matematis guna memperkirakan variabel terikatnya. Di bawah ini merupakan persamaan regresi yang didapatkan (Dahlan, 2016):

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_i X_i$$

Keterangan :

a = konstanta

$\beta_1$  = koefisien dari variabel bebas ke 1

$X_1$  = variabel bebas ke 1

### 3.9. Etika Penelitian

Studi ini telah diajukan ke Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dan mendapat persetujuan etik dengan nomor 277/UN26.18/PP.05.02.00/2023. Penelitian dilakukan dengan mengutamakan serta menegaskan di persoalan etika yang mencakup (Notoatmojo, 2018) :

1. Melakukan penghormatan akan martabat serta harkat manusia (*respect for human dignity*)

Ketika melakukan penelitian, partisipan wajib mengetahui data mengenai target dari studi, sehingga penelitipun harus menjelaskan informasi, serta menghasilkan kebebasan untuk partisipan dalam menyampaikan data pribadinya maupun tidak. Peneliti juga harus menyiapkan formulir persetujuan (*inform consent*).

2. Menjaga kerahasiaan serta privasi subjek pengamatan (*respect for privacy and confidentiality*)

Subjek penelitian atau responden mempunyai hak untuk melindungi privasinya, maka dari itu peneliti tidak dapat memberikan data diri partisipan, cukup dengan memakai inisial saja menjadi pengganti identitas dari partisipan.

3. Keadilan dan inklusivitas/keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*)

Peneliti harus menjelaskan prosedur dari penelitian, karena hal tersebut merupakan prinsip dari keterbukaan yang adil. Prinsip ini akan

menjamin partisipan mendapatkan *treatment* yang identik tanpa membedakan gender, etnis, agama, dan sebagainya.

4. Melakukan perhitungan untung serta rugi yang didapatkan atau dihasilkan (*balancing harms and benefits*)

Diusakan dalam studi ini dapat diperoleh kegunaan yang maksimal untuk masyarakat ataupun responden, serta peneliti harus meminimalisasikan kerugian untuk responden.

## **BAB 6**

### **PENUTUP**

#### **6.1. Kesimpulan**

Berdasarkan uraian dari hasil penelitian pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Prevalensi mahasiswi strata satu Universitas Lampung yang mengalami KEK sebesar 51,6% dan tingkat distribusi frekuensi dari mahasiswi strata satu Universitas Lampung pada penelitian ini berusia 18-20 tahun (69,3%), berat badan 46-55kg (43,6%), tinggi badan 151-160 cm (64%), IMT 18,5-25 (63,1%). Pada gambaran asupan energi defisit (78,2%), asupan karbohidrat defisit (86,2%), asupan protein defisit (58,7%), asupan lemak defisit (68,9%), pengetahuan gizi cukup (52,4%), sikap gizi negatif (79,1%), tidak puas dengan citra tubuh (58,2%), teman sebaya tidak pengaruh (64,9%), dan media sosial yang tidak pengaruh (71,6%).
2. Terdapat hubungan pada perilaku asupan energi, karbohidrat, protein, lemak, pengetahuan gizi, dan citra tubuh terhadap KEK pada mahasiswi strata satu Universitas Lampung
3. Faktor paling dominan yang berhubungan dengan KEK adalah asupan energi dengan  $OR = 2,988$ .
4. Persamaan model prediksi kejadian kurang energi kronik pada mahasiswi strata satu Universitas Lampung adalah kejadian gizi = - 4,902 + 1,095 asupan energi normal + 0,647 pengetahuan gizi kurang + 1,176 citra tubuh puas.

## **6.2. Saran**

### **6.2.1. Bagi Mahasiswi**

1. Diharapkan mahasiswi dapat meningkatkan pengetahuan, dengan banyak mencari informasi mengenai gizi seimbang bagi WUS sehingga dapat mengubah pola pikir serta kebiasaan makan sehari-hari dari segi kuantitas maupun kualitas asupan makan baik dari segi energi, karbohidrat, protein, dan lemak.
2. Diharapkan mahasiswi dapat lebih membangun citra tubuh yang baik dan sehat yaitu tubuh yang proporsional, dengan mempunyai pengertian akan citra tubuh yang baik dan sehat, mahasiswi akan dapat mengatur asupan makan yang sesuai dengan kebutuhan.

### **6.2.2. Bagi Universitas Lampung**

1. Memberikan edukasi secara berkala mengenai pedoman gizi seimbang, melalui penyuluhan pada mahasiswi strata satu Universitas Lampung di bawah naungan prodi masing-masing fakultas.
2. Melakukan edukasi kepada mahasiswi mengenai faktor resiko dari Kurang Energi Kronik seperti mengurangi porsi makan secara berlebihan.
3. Melakukan implentasi dengan cara bekerja sama dengan dinas kesehatan provinsi untuk melakukan edukasi, skrining dan intervensi terhadap WUS yang KEK. Edukasi secara berkelanjutan kepada mahasiswi, skrining secara berkala terhadap mahasiswi, serta melakukan intervensi seperti Pemberian Makanan Tambahan (PMT).

### **6.2.3. Bagi Peneliti Selanjutnya**

1. Melakukan penelitian lanjutan dari penelitian ini dengan sampel responden yang lebih banyak dengan menambah variabel lain seperti uang saku, kebiasaan aktifitas fisik, penyakit infeksi, dan

kebiasaan makan menggunakan instrument SQ-FFQ (*Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire*).

2. Sekiranya hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan untuk peneliti selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abu-Ouf, N. M., Jan, M.M. (2015). The Impact of Maternal Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia on Child's Health. *Saudi Medical Journal*, 36 (2), 146-149.
- Adliyani, Z. O. N. (2015). Pengaruh Perilaku Individu terhadap Hidup Sehat. *Majority*, 4(7), 109–114.
- Allen, P, McGarland, M, Elhaney, M.C. (2005). The two faces of adolescent's success with peers: Adolescent popularity, social adaptation and deviant behaviour. *Child Development..meg-ha and jinriksha*, 76, 757 – 760.
- Almatsier S. *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2009.
- Amalia, F., Nugraheni, S. A., Kartini, A. (2018). Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan dan Praktik Calon Ibu dalam Pencegahan Kurang Energi Kronik Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(5), 370–377.
- Aminin, Fidyah, Wulandari A., Lestari, R. P. (2014). Pengaruh Kekurangan Energi Kronis (KEK) Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan* 5(2): 167-72
- Ananda, M. D., Jumiyati, J., Yuliantini, E. (2019). The Influence Of Nutrition Counseling On The Knowledge And Intake Of Macro Nutrient Wus Kek In Region Work Puskesmas Sawah Lebar Bengkulu. *SANITAS: Jurnal Teknologi Dan Seni Kesehatan*, 10(1), 35–45.
- Aprilianti, D., Purba, J. (2018). Hubungan Pengetahuan, Sikap, Asupan Energi dan Protein Terhadap Risiko Kurang Energi Kronik (KEK) pada Wanita Usia Subur di Desa Hibun Kabupaten Sanggau. *Pontianak Nutrition Journal (PNJ)*, 01(01).

- Ardi, I. (2021). Literature Review: Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Remaja Putri. *Media Gizi Kesmas*, 320–328.
- Arief, G. I., Martin, A. J. (2011). Peer relationship and adolescents' academic and non-academic outcomes: some-sex and opposite-sex and opposite-sex peer effect and the role of school engagement. *British Journal of Educational Psychology*, 81, 183 – 206.
- Arista, A. D., Widajanti, L., Aruben, R. (2017). Hubungan Pengetahuan, Sikap, Tingkat Konsumsi Energi, Protein, dan Indeks Massa Tubuh/Umur dengan Kekurangan Energi Kronik pada Remaja Putri (Studi di Sekolah Menengah Kejuruan Islamic Centre Baiturrahman Semarang pada Puasa Ramadhan Tahun 2017). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(4), 585–591.
- Aristantya, E. K., Helmi, A. F. (2019). Citra Tubuh pada Remaja Pengguna Instagram. *Gajah Mada Journal of Psychology (GamaJoP)*, 5(2), 114–128.
- Ariyani, D.E., Achadi, E.L., Irawati, A. (2012). Validitas Lingkar Lengan Atas Mendeteksi Risiko Kekurangan Energi Kronis pada Wanita Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 7(2), 83-90.
- Ariyaningtyas, R., Noviyanti, R. D., Marfuah, D. (2019). *Hubungan Citra Tubuh dan Konsumsi Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Remaja Putri di SMK Muhammadiyah 5 Surakarta*.
- Artadini, G.M., Simanungkali, S.F., Wahyuningsih, U. (2022). The Relationship Between Eating Habits, Social Media Exposure and Peers With Nutritional Status of Nutrition Students at UPN Veteran Jakarta. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 14 (2), 317-329.
- Astuti, C., Majid, R., Prasetya, F. (2022). Chronic Energy Deficiency in Women from Muna District: Association with Body Image and Knowledge. *Diversity: Disease Preventive of Research Integrity*, 2(2), 76–83.
- Brown, J. E. (2005). *Nutrition Through Life Cycle*. USA: Thomson Wadsworth
- Cahyono, A. S. (2019). Pengaruh Media Sosial Terhadap Perubahan Sosial Masyarakat di Indonesia. *Jurnal Unita*, 140–157.

- Cash, T. F., Pruzinsky, T. (2002). *Body image: a handbook of theory, research, & clinical practice*. London: The Guilford Press; xxii+530.
- Chattopadhyay, A., Sethi, V., Nagargoje, V. P., Saraswat, A., Surani, N., Agarwal, N., *et al.* (2019). WASH practices and its association with nutritional status of adolescent girls in poverty pockets of eastern India. *BMC Women's Health*, 19(1).
- Chortatos, A., Terragni, L., Henjum, S., Gjertsen, M., Torheim, L. E., Gebremariam, M. K. (2018). Consumption Habits of School Canteen and Non-Canteen Users Among Norwegian Young Adolescents: A Mixed Method Analysis. *BMC Pediatrics*, 18(1).
- Clark, O., Lee, M. M., Jingree, M. L., O'Dwyer, E., Yue, Y., Marrero, A., *et al.* (2021). Weight Stigma and Social Media: Evidence and Public Health Solutions. In *Frontiers in Nutrition* (Vol. 8, pp. 1–10). Frontiers Media S.A.
- Dagne, S., Member, Y., Wassihun, Y., Dires, G., Abera, A., Adane, S., *et al.* (2021). Chronic Energy Deficiency and Its Determinant Factors among Adults Aged 18-59 Years in Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2021.
- Dahlan, S. (2016). *Analisis Multivariat Regresi Logistik*. Jakarta: Epidemiologi Indonesia
- Dahlan, S. (2018). *Langkah-langkah Membuat Proposal Penelitian Bidang Kedokteran dan Kesehatan*, 3(2). Jakarta: Sagung Seto
- Depkes. 2003. *Gizi dalam Angka*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Destriyana, M. (2017). Hubungan Persepsi Budaya dan Ras terhadap Risiko Kurang Energi Kronik (KEK) pada Wanita Usia Subur (WUS) di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah. *Skripsi*. Universitas Lampung.
- Devi, T. (2021). Karakteristik Ibu Hamil Dengan KEK Di Banyuwangi 2021. *PROFESIONAL HEALTH JOURNAL*, 3(1), 9–18.
- Diananda, A. (2018). Psikologi Remaja dan Permasalahannya. *ISTIGHNA*, 1(1), 116–133.

- Eder, D., Nenga, S. K. (2003). Socialization in adolescence. In J. Delamater (Ed.), *Handbook of social psychology* (pp. 157– 182). New York: Kluwer Academic
- Erriu, M., Cimino, S., Cerniglia, L. (2020). The role of family relationships in eating disorders in adolescents: A narrative review. *Behavioral Sciences*, *10*(4), 1–17.
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP, WHO. (2022). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2022. Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable*. Rome, FAO
- Fard, Z. R., Azadi, A., Veisani, Y. (2022). Body Image, Quality of Life, and Their Predicting Factors in Pregnant Women: A Cross-Sectional Study. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, *17*(1), 17–24.
- Fatharanni, M. O., Angraini, D. I., Oktaria, D. (2019). Hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku mengenai gizi seimbang dengan status gizi pada WUS di Kecamatan Terbanggi Besar. *Medula*, *9*(1), 26–37.
- Fauziyyah, A. N., Mustakim, Sofiany, I. R. (2021). Pola Makan dan Kebiasaan Olahraga Remaja. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, *2*(2), 115–122.
- Fiskasari, S. R., Angraini, D. I., Yusran, M. (2020). Hubungan Depresi, Ansietas dan Stres dengan Status Gizi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. *Medula*, *10*(3), 572–580.
- Fitriana, V. D., Dardjito, E., Putri, W. A. (2022). Hubungan Tingkat Stres dengan Asupan Zat Gizi Makro dan Pola Konsumsi Makanan pada Mahasiswi Tingkat Akhir. *Journal of Nutrition College*, *11*(3), 204–210.
- Fitriani, Y. (2017). Analisis Pemanfaatan Berbagai Media Sosial Sebagai Sarana Penyebaran Informasi Bagi Masyarakat. *Paradigma*, *19*(2), 148–152.
- Fitrianingtyas, I., Pertiwi Dewi, F., Rachmania, W. (2018). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Warung Jambu Kota Bogor. *Hearty Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *6*(2), 1–10.

- Franchina, V., Coco, G. lo. (2018). The influence of social media use on body. *International Journal of Psychoanalysis and Education*, X (1), 5–14.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang
- Ginting, S., Sunarto, Ratri Rahmiaji, L. (2021). Representasi Standardisasi Kecantikan Wanita dalam Film “I Feel Pretty (2018).” *Jurnal Universitas Diponegoro* , 1–11.
- Gonete, K. A., Tariku, A., Wami, S. D., Derso, T. (2018). Prevalence and Associated Factors of Anemia Among Adolescent Girls Attending High Schools in Dembia District, Northwest Ethiopia. *Archives of Public Health*, 158–164.
- Hardinsyah, Supariasa IDN. (2016). *Ilmu Gizi Teori & Aplikasi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran (EGC)
- Hastuti, J. (2013). *Anthropometry and Body Composition of Indonesian Adults : an Evaluation of Body Image, Eating Behaviours, and Physical Activity*. Queensland University of Technology.
- Hawkins, L. K., Farrow, C., Thomas, J. M. (2020). Do perceived norms of social media users’ eating habits and preferences predict our own food consumption and BMI?, *Appetite*, 149(January)
- Heryunanto, D., Putri, S., Izzah, R., Ariyani, Y., Herbawani .C.K. (2022). Gambaran Kondisi Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil di Indonesia, Faktor Penyebabnya, Serta Dampaknya. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 1792-1805.
- Irawan, A. D., Sulisty, A. Q. P. (2022). Pengaruh Pandemi Dalam Menciptakan Ketimpangan Sosial Ekonomi Antara Pejabat Negara Dan Masyarakat. *Jurnal Citizenship Virtues*, 22(1), 251–262.
- Irwan. (2017). *Etika dan Perilaku Kesehatan* (Vol. 1). Absolute Media.
- Izzah, N. A., Angraini, D. I., Berawi, K. N. (2022). Faktor-faktro yang Memengaruhi Perilaku Pemilihan Diet Sehat atau Tidak Sehat pada Remaja Putri di kota Bandar Lampung.

- Jane, M., Hagger, M., Foster, J., Ho, S., Pal, S. (2018). Social Media for Health Promotion and Weight Management: A critical debate. *BMC Public Health*, 18(1), 1–7.
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). Riset Kesehatan Dasar Nasional. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI Tahun 2018*, 1–674.
- Kementrian Kesehatan RI. (2018a). *Laporan Provinsi Lampung Riskesdas 2018*.
- Kementrian Kesehatan RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia 2019*. Kementrian Kesehatan RI.
- Kementrian Kesehatan RI. (2021). *Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten / Kota tahun 2021*.
- Keser, A., Bayındır-Gümüş, A., Kutlu, H., Öztürk, E. (2020). Development of the scale of effects of social media on eating behaviour: A study of validity and reliability. *Public Health Nutrition*, 23(10), 1677–1683.
- Kusuma, M., and Krianto, T. (2018). Pengaruh Citra Tubuh, Perilaku Makan, dan Aktivitas Fisik Terhadap Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Remaja: Studi Kasus pada SMA Negeri 12 DKI Jakarta. *Perilaku Dan Promosi Kesehatan*, 1(1), 23–31.
- Kusumawardani, F., Angraini, D. I., Nadia, M. (2020). Hubungan Pengaruh Media terhadap Risiko Kurang Energi Kronis (KEK) pada Mahasiswi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP). *Medula*, 10(1), 59–63.
- Lemeshow, S., Hosmer, D.W., Klar, J., Lwanga, S.K. (1997). *Besar sampel dalam penelitian kesehatan*. Jogjakarta: Gajamada university press
- Levina, A., Sumarmi, S. (2019). Macronutrient Consumption and Nutritional Status of International Students in Surabaya, Indonesia.
- Lozano-Chacon, B., Suarez-Lledo, V., Alvarez-Galvez, J. (2021). Use and Effectiveness of Social-Media-Delivered Weight Loss Interventions among Teenagers and Young Adults: A systematic review. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 18, Issue 16, pp. 1–19). MDPI.

- Masturoh, I., Anggita, N. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (1st ed., Vol. 1). Kementerian Kesehatan RI.
- Matera, C., Nerini, A., Stefanile, C. (2013). The role of peer influence on girls' body dissatisfaction and dieting. *Revue Europeenne de Psychologie Appliquee*, 63(2), 67–74.
- Menteri Kesehatan RI. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang*.
- Menteri Kesehatan RI. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2019 tentang Pelaksanaan Teknis Surveilans Gizi*.
- Menteri Kesehatan RI. (2019a). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia*.
- Mulyani, S., Purnamasari, D. U., Zaki, I. (2018). Perbedaan Citra Tubuh, Tingkat Asupan Energi, dan Status Gizi pada Mahasiswi Kesehatan dan Non Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman. *Jurnal Gipas*, 2 (2), 77–85.
- Mustafa, H., Nurjana, M. A., Widjaja, J., Wdayati, A. N. (2021). Faktor Risiko Dominan Mempengaruhi Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Indonesia Tahun 2018. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 49(2), 105–112.
- Nahdah, R. A., Safitri, D. E. (2022). Asupan Lemak, Serat, Kalsium dan Kualitas Tidur Kaitannya dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri. *Journal of Nutrituin College*, 11(2), 163–170.
- Notoatmojo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmojo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nova, M., & Yanti, R. (2018). Hubungan asupan zat gizi makro dan pengetahuan gizi dengan status gizi pada siswa Mts Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Perintis*, 5(2).

- Obiageli, U. E., Nasiru, O. I. (2021). Relationship between Peer-Group Influence and Moral Activities among in School Adolescents in Kwara State. *Forum Ilmu Sosial*, 48(2), 160–168.
- Pakpahan, M., Siregar, D., Susilawaty, A., Tasnim, Ramdany, R., Mustar, *et. al.* (2021). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan* (1st ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Paramata, Y., Sandalayuk, M. (2019). Kurang Energi Kronis pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kecamatan Limboto, Kabupaten Gorontalo. *Gorontalo Journal of Public Health*, 2(1), 120–125.
- Parewasi, D. F. R., Indriasari, R., Hidayanty, H., Hadju, V., Battung, S. M. (2021). Hubungan Asupan Energi dan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Remaja Putri Pesantren Darul Aman Gombara. *JGMI: The Journal of Indonesian Community Nutrition*, 10(1).
- Parker, J., Rubin, K., Erath, S. (2006). Peer Relationships, Child Development, and Adjustment: A Developmental Psychopathology Perspective. *Developmental psychopathology*. 1(2): 419-493
- Permatasari, T., Sandy, Y. D., Pratiwi, C., Damanik, K. Y., Rukmana, E., Silitonga, A. I. (2022). Kebiasaan Sarapan, Asupan Zat Gizi Makro dan Status Gizi pada Remaja di Kota Medan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 8755–8763.
- Papalia, D.E., Old, S.W., Feldman, R.D. (2008). *Human Development*. Jakarta: Kencana.
- Pawiroharsono, S. (2013). Revitalisasi Penganekaragaman Pangan Berbasis Pangan Lokal (Revitalization of Diversification of Local-Food-Based Food). *Jurnal Pangan*. 2013;22(1):77-86.
- Prayitno, F. F., Angraini, D. I., Himayani, R., Graharti, Ri. (2019). Hubungan Pendidikan dan Pengetahuan Gizi Dengan Status Gizi Ibu Hamil pada Keluarga dengan Pendapatan Rendah di Kota Bandar Lampung. *Medula*, 8(2), 225–229.
- Putri, M.C., Angraini, D.I., Hanriko, R. (2019). Hubungan Asupan Makan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Wanita Usia Subur (WUS) di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Agromedicine*, 6(1), 105-113.

- Quittkat, H. L., Hartmann, A. S., Düsing, R., Buhlmann, U., Vocks, S. (2019). Body Dissatisfaction, Importance of Appearance, and Body Appreciation in Men and Women Over the Lifespan. *Frontiers in Psychiatry*, 10.
- Qutteina, Y. (2021). Food for teens : how social media is associated with adolescent eating outcomes, pp. 9–12.
- Radwan, H., Hasan, H. A., Ismat, H., Hakim, H., Khalid, H., Al-Fityani, L., *et al.* (2019). Body mass index perception, body image dissatisfaction and their relations with weight-related behaviors among university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(9), 1–11.
- Rafiq, A. (2020). Dampak Media Sosial Terhadap Perubahan Sosial Suatu Masyarakat. *Global Komunika*, 1(1), 18–29.
- Ribeiro, Í. J. S., Pereira, R., Freire, I. v., de Oliveira, B. G., Casotti, C. A., Boery, E. N. (2018). Stress and Quality of Life Among University Students: A Systematic Literature Review. In *Health Professions Education* (Vol. 4, Issue 2, pp. 70–77). King Saud bin Abdulaziz University.
- Rofida, M., Puspitosari, W. A. (2020). Hubungan Body Image dengan Kepercayaan Diri pada Remaja Pengguna Media Sosial. *Prosiding UMY Grace*, 1(2), 802–806.
- Sadowska, J., Dziaduch, I., Bruszkowska, M., Ziółkowska, K. (2020). BMI, Body Perception, and Approach to Eating and Diet in Adolescent Girls. *SAGE Open*, 10(4), 1–11.
- Santrock, J. W. (2007). *Psikologi Pendidikan Edisi II*. Jakarta: Kencana.
- Sari, M., Safitri, D. E., Alibbirwin. (2018). Asupan Karbohidrat dan Protein Berhubungan dengan Status Gizi Anak Sekolah di Syafana Islamic School Primary, Tangerang Selatan Tahun 2017. *ARGIPA*. 3(1), 48–58.
- Sartika, W., Herlina, S., Qomariah, S., Juwita. S., (2021). Teman Sebaya Berpengaruh Terhadap Kejadian Gizi Lebih Pada Remaja Di Era Pandemi Covid 19. *Midwifery Journal* , 1(1), pp. 282–288.

- Sholichah, F., Aqnah, Y. I., Sari, C. R. (2021). Asupan Energi dan Zat gizi makro Terhadap Persen Lemak Tubuh. *Jurnal Ilmiah Gizi Dan Kesehatan*, 2(2), 15–22.
- Sira, N. (2003). *Body Image: Relationship to Attachment, Body Mass Index and Dietary Practices among College Students*.
- Sirajuddin, Surmita, Astuti, T. (2018). *Survey Konsumsi Pangan*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Siregar, N. S. (2014). Karbohidrat. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 13(2), 38–44.
- Siwi, N. P., Paskarini, I. (2018). Hubungan Asupan Karbohidrat, Lemak, dan Protein dengan Status Gizi (Studi Kasus pada Pekerja Wanita Penyadap Getah Karet di Perkebunan Kalijompo Jember). *The Indonesian Journal Public Health*, 13(1), 1–12.
- Solistiawati, A., Novendawati. (2015). Hubungan Antara Citra Tubuh dengan Harga Diri Remaja Akhir Putri (Studi pada Mahasiswi Reguler Universitas Esa Unngul). *Jurnal Psikologi*, 13(1), 13–20.
- Song, J., Zhang, J., Fawzi, W., Huang, Y. (2020). Double burden of malnutrition among chinese women of reproductive age and their social determinants. *Nutrients*, 12(10), 1–12.
- Sphere Association. (2018). *The Sphere Handbook: Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response*, fourth edition, Geneva, Switzerland.
- Supariasa, IDN, Bakri, B., Fajar, I. (2012). *Penilaian status gizi*. Jakarta: EGC.
- Sustainable Development Goals (SDGs). *Target tahun 2030*. 2017
- Syamsinar, & Hasanbasri, M. (2022). Peran Pemberdayaan Masyarakat dan Tenaga Kesehatan dalam Menanggulangi Malnutrisi di Desa Air Anyir Kecamatan Merawang Kabupaten Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 25(2), 61–69.
- Syati, S. N., Angraini, D. I., Sukohar, A., Septa, T., Graharti, R. (2019). Hubungan Teman Sebaya dan Citra Tubuh Terhadap Status Gizi Wanita

Usia Subur Pranikah di MAN 1 Lampung Tengah, Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah. *Medula*, 8(2), 1–6.

Tejoyuwono, T.A.A. (2011). Persepsi Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Kesehatan Terhadap Citra Tubuh Ahli Gizi. *Gizi. Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 8(1): 42-49

Telisa, I., Eliza, E. (2020). Asupan zat gizi makro, asupan zat besi, kadar haemoglobin dan risiko kurang energi kronis pada remaja putri. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 5(1), 80.

Thamaria, N. (2017). *Penilaian Status Gizi* (1st ed., Vol. 1). Kementerian Kesehatan RI.

Trisiswati, M., Mardhiyah, D., Sari, S. M. (2021). Hubungan Riwayat BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) dengan Kejadian Stunting di Kabupaten Pandeglang. *MAJALAH SAINSTEKES*, 8(2), 61–070.

Unila. (2019). *Profil Umum Universitas Lampung*.

Wardhani, P. I., Agustina, Ery, M. (2020). Hubungan Body Image dan Pola Makan dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Remaja Putri SMAN di Jawa Barat. *JPH RECODE*, 3(2), 127–139.

Welch, E., Lagerström, M., Ghaderi, A. (2012). Body shape questionnaire: psychometric properties of the short version (BSQ-8C) and norms from the general Swedish population. *Body Image*. Sep;9(4):547-50.

World Health Organization (WHO). 2023. Malnutrition in Women. Diakses pada tanggal 18 April 2023 melalui <https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/malnutrition-in-women>

Widhiyanti, F., Dewi, Y. L. R., Qadrijati, I. (2020). Path Analysis on the Fad Diets and other Factors Affecting the Risk of Chronic Energy Deficiency among Adolescent Females at the Boarding School. *Journal of Maternal and Child Health*, 5(3), 251–264.

Wijoyo, S., Maimunah, E. (2019). Faktor-faktor Pertimbangan Mahasiswa UNILA dalam Pemilihan Rumah Indekos dikelurahan Kampung Baru dan Gedung Meneng Bandar Lampung. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 8(1), 45–55.

- Wubie, A., Seid, O., Eshetie, S., Dagne, S., Menber, Y., Wasihun, Y., *et al.* (2020). Determinants of chronic energy deficiency among non-pregnant and non-lactating women of reproductive age in rural Kebeles of Dera District, North West Ethiopia, 2019: Unmatched case control study. *PLOS ONE*, *15*(10), 1–12.
- Wulandari, F. K., Yolandia, R. A., Mardiyah, M. S. (2022). Hubungan Antara Pengetahuan, Asupan Zat Gizi, dan Pola Hidup Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK). *Open Access Jakarta Journal of Health Sciences*, *1*(7), 251–258.
- Yarah, S., Martina. (2021). Hubungan Informasi Konsumsi Junk Food dan Peran Teman Sebaya dengan Kejadian Obesitas pada Remaja Putri di SMA Abulyatama Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Medika Aceh*, *5*(2), pp. 87–94.
- Yunitasari, A. R., Sinaga, T., Nurdiani, R. (2019). Asupan Gizi, Aktifitas Fisik Pengetahuan Gizi, Status Gizi dan Kebugaran Jasmani Guru Olahraga Sekolah Dasar. *Media Gizi Indonesia*, *14*(2), 197–206.
- Zaki, I., Sari, H. P., Farida. (2017). Asupan Zat Gizi Makro dan Lingkat Lengan ATas pada Remaja Putri di Kawasan Pedesaan Kabupaten Banyumas. *Prosiding Seminar Nasional*, 435–441.
- Zimmerman, P. (2004). Attachment representations and characteristics of friendship relations during adolescence. University of Regensburg: Germany. *J. Experimental Child Psychology*. 88: 83–101