

SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN
KEKURANGAN ENERGI KRONIK PADA MAHASISWI
REMAJA PUTRI DI JURUSAN GIZI POLTEKKES
KEMENKES BENGKULU TAHUN 2022**



DISUSUN OLEH:

SELA SEPTRIANI
NIM: P05130218041

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
PRODI DIV GIZI DAN DIETETIKA
TAHUN 2022**

SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN
KEKURANGAN ENERGI KRONIK PADA MAHASISWI
REMAJA PUTRI DI JURUSAN GIZI POLTEKKES
KEMENKES BENGKULU TAHUN 2022**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Terapan Gizi Dan Dietetika**



DISUSUN OLEH:

SELA SEPTRIANI
NIM: P05130218041

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
PRODI DIV GIZI DAN DIETETIKA
TAHUN 2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN
KEKURANGAN ENERGI KRONIK PADA MAHASISWI
REMAJA PUTRI DI JURUSAN GIZI POLTEKKES
KEMENKES BENGKULU TAHUN 2022**

Yang dipersiapkan dan dipresentasikan oleh :

SELA SEPTRIANI
NIM: P0 5130218041

Skripsi Ini Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk
Dipresentasikan Dihadapan Tim Penguji Politeknik
Kesehatan Bengkulu Jurusan Gizi
Pada Tanggal 13 Juni 2022

Oleh :
Pembimbing Skripsi

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Tonny C. Maigoda, SKM., MA
NIP. 196101101981031003



Okdi Natan, S.Gz., M.Biomed
NUP. 9940012169

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN
KEKURANGAN ENERGI KRONIK PADA MAHASISWI
REMAJA PUTRI DI JURUSAN GIZI POLTEKKES
KEMENKES BENGKULU TAHUN 2022

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh :

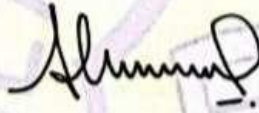
SELA SEPTRIANI
NIM : P05130218041

Skripsi Ini Telah Diuji dan Dipertahankan di Hadapan Tim Penguji
Poltekkes Kemenkes Bengkulu Jurusan Gizi
Pada Tanggal 13 Juni 2022

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima
Tim Penguji

Ketua Dewan Penguji

Penguji II



Anang Wahyudi, S.Gz., MPH
NIP. 198210192006041002

Yunita, SKM., M. Gizi
NIP. 197506261999032006

Penguji III

Penguji IV

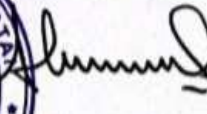


Okdi Natan, S.Gz., M.Biomed
NUP. 9940012169

Dr. Tonny C Maigoda, SKM., MA
NIP. 196101101981031003

Mengesahkan,
Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu




Anang Wahyudi, S.Gz., MPH
198210192006041002

RIWAYAT HIDUP



Nama : Sela Septriani
Nim : P05130218041
Agama : Islam
TTL : Kemang Manis, 29 September 2000
Nama Ayah : Sekeran
Nama Ibu : Narus
Alamat : Jl. Kemang Manis, Kecamatan Pino Raya, Kabupaten
Bengkulu Selatan
Email : sellaseptrianiii@gmail.com
Riwayat Pendidikan :
SD N 91 Bengkulu Selatan
SMP N 9 Bengkulu Selatan
SMA N 5 Bengkulu Selatan

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“It's easy to give up, but in the end you'll gain nothing its hard to hold on, but at the end you'll gain a lot.” -Huang Renjun

PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat dirampungkan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya haturkan rasa syukur dan terima kasih saya kepada:

1. Tuhan YME, karena hanya atas izin dan karunia-Nyalah maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala doa.
2. Bapak dan Ibu saya, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan doa dan tiada doa yang paling khusuk selain doa yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua.
3. Bapak dan Ibu dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terima kasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatri di hati.
4. Saudara saya (Kina dan Ani Marisa), yang senantiasa memberikan

dukungan, semangat, senyum dan doanya untuk keberhasilan ini, cinta kalian adalah sumber kobaran semangat yang menggebu, terima kasih dan sayang ku untuk kalian.

5. Sahabat seperjuangan terbaikku (Aniski Dwi Lesafitri, Alvelia Paldestha, Devi Fitria Kesuma, Intan Sefti Zahra dan Vianica Octa Sari) yang setia membantu, memberi motivasi, semangat, dan selalu ada dikala aku membutuhkan bantuan, yang selama empat tahun ini menemaniku dikala suka maupun duka, hari-hari yang telah dilewati selama berada di lingkungan kampus maupun di luar kampus.
6. Sahabat terbaikku (Monicha Lorenza, Melisa Permata Sari, Panji Setia Avenu, Yodi Armansyah dan A Reren Kurniawan) yang sudah menemani dan memberikan motivasi serta semangat yang begitu besar dalam hidupku.
7. Teman seperjuanganku (Desty, Erly, Popi, Delima, Monica, Theresia, Lilis, Sri, Hera dan Annisa) yang sudah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Keluarga asuhku yang telah banyak memberikan dukungan serta semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman seperjuangan Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika 2018 tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak akan mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terima kasih untuk kenangan manis yang telah terukir selama ini.

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN
KEKURANGAN ENERGI KRONIK PADA MAHASISWI
REMAJA PUTRI DI JURUSAN GIZI POLTEKKES
KEMENKES BENGKULU TAHUN 2022**

Sela Septriani¹, Tonny C. Maigoda², Okdi Natan³
Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Bengkulu, Indonesia
Email : sellaseprianiii@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: KEK merupakan keadaan dimana remaja putri mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein) yang berlangsung lama atau menahun dengan Lingkar Lengan Atas <23,5 cm. Salah satu kelompok rawan gizi yang menjadi sasaran program penanggulangan masalah gizi adalah wanita khususnya pada remaja putri, karena kelompok ini sangat menentukan kualitas generasi yang akan datang. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian kekurangan energi kronik pada mahasiswi remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2022. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain *Cross Sectional*. Sampel 47 orang mahasiswi remaja putri berusia 19-21 tahun yang diambil dengan *proporsive sampling*. Instrumen penelitian ini adalah kuesioner Semi-FFQ, aktivitas fisik, *body image assesment*, pengetahuan gizi dan pengukuran lingkaran lengan atas (Pita LILA). **Hasil:** Tidak ada hubungan penyakit infeksi dengan KEK remaja putri nilai $p=1,000$, ada hubungan *body image* dengan KEK remaja putri nilai $p=0,000$, ada hubungan pola makan dengan KEK remaja putri nilai $p=0,000$, ada hubungan aktivitas fisik dengan KEK remaja putri nilai $p=0,002$ dan tidak ada hubungan pengetahuan gizi dengan KEK remaja putri nilai $p=1,000$. Faktor yang paling berpengaruh dengan KEK adalah *Body Image* nilai $OR=34,269$. **Kesimpulan:** Tidak ada hubungan penyakit infeksi dan pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2022. Ada hubungan pola makan, *body image* dan aktivitas fisik dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2022. Faktor yang paling berpengaruh dengan KEK adalah *Body Image*.

Kata kunci: KEK, Penyakit Infeksi, *Body Image*, Pola Makan, Aktivitas Fisk, Pengetahuan Gizi.

FACTORS INFLUENCING THE INCIDENCE OF CHRONIC ENERGY DEFICIENCY IN FEMALE ADOLESCENT FEMALE STUDENTS IN THE DEPARTMENT OF NUTRITION AT THE HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH BENGKULU IN 2022

Sela Septriani¹, Tonny C. Maigoda², Okdi Natan³

Department of Nutrition, Poltekkes Kemenkes Bengkulu, Indonesia

Email : sellaseprianiii@gmail.com

Abstrack

Background: CED is a condition in which young women experience malnutrition (calories and protein) that lasts for a long time or is chronic with Upper Arm Circumference <23.5 cm. One of the nutritional vulnerable groups that are the targets of the nutrition problem prevention program are women, especially young women, because this group greatly determines the quality of future generations. **Objective:** This study was to determine the factors that influence the incidence of chronic energy deficiency in female adolescent female students in the Department of Nutrition at the Health Polytechnic of the Ministry of Health Bengkulu in 2022. **Methods:** This study was an analytical descriptive study with a cross sectional design. A sample of 47 female adolescent female students at the Health Polytechnic of the Bengkulu Ministry of Health was taken by proportional sampling. The instruments of this research are the Semi-FFQ questionnaire, physical activity, body image assessment, nutritional knowledge and measurement of upper arm circumference (LILA band). **Results:** There is no relationship between infectious diseases and CED for adolescent girls, p value = 1,000, there is a relationship between body image and CED for adolescent girls, p value = 0.000, there is a relationship between diet and CED for adolescent girls, p value = 0.000, there is a relationship between physical activity and CED for adolescent girls. p value = 0.002 and there is no relationship between knowledge of nutrition and CED for adolescent girls, p = 1,000. The most influential factor with CED is Body Image, the value of OR=34,269. **Conclusion:** There is no relationship between infectious diseases and nutritional knowledge with the incidence of CED in female adolescent female students in the Department of Nutrition at the Health Poltekkes Bengkulu in 2022. There is a relationship between diet, body image and physical activity with the incidence of CED in female female students in the Nutrition Department of the Health Polytechnic of the Ministry of Health Bengkulu in 2022. The most influential factor with CED is Body Image

Keywords: CED, Infectious Diseases, Body Image, Diet, Physical Activity, Nutrition Knowledge.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat dan Hidayah-Nya serta kemudahan yang diberikan sehingga penyusun dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Mahasiswi Remaja Putri di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022”** sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan mata kuliah Skripsi.

Pada penyelesaian Skripsi ini penyusun mendapat masukan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu:

1. Eliana, SKM., MPH sebagai Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu yang telah memberikan kesempatan kepada penyusun untuk mengikuti pendidikan di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Anang Wahyudi, S.Gz., MPH sebagai Ketua jurusan Gizi dan Ketua Dewan Penguji, yang telah menuntun dan memfasilitasi di Jurusan Gizi dalam penyusunan Skripsi.
3. Tetes Wahyu Witradharma, SST., M.Biomed sebagai Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika, yang telah menuntun dan memfasilitasi di Jurusan Gizi dalam penyusunan Skripsi.
4. Dr. Tonny C. Maigoda, SKM., MA selaku pembimbing I, yang telah menuntun dan membimbing serta memberi banyak masukan dalam penyusunan Skripsi.

5. Okdi Natan, S.Gz. M.Biomed selaku pembimbing II, yang telah menuntun dan memberikan arahan dalam penyusunan Skripsi.
6. Seluruh Dosen yang telah memberi masukan, motivasi, dan nasihat kepada penyusun dalam menyelesaikan Skripsi ini.
7. Pengelola perpustakaan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu yang telah memberikan akses kemudahan untuk sumber bacaan dalam menyelesaikan penyusunan Skripsi.
8. Teman-teman terdekat dan seangkatan tahun 2018 yang memberi semangat serta dorongan untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Diharapkan penyusunan Skripsi ini dapat bermanfaat. Oleh karena itu penyusun mengharapkan saran dan kritik sehingga dapat membantu perbaikan selanjutnya. Atas perhatian dan masukannya penyusun mengucapkan terima kasih.

Bengkulu, Juni 2022

Sela Septriani

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| RIWAYAT HIDUP | iv |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | v |
| ABSTRAK | vii |
| ABSTRACK | viii |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | xi |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 5 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 5 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 6 |
| 1.5 Keaslian Penelitian | 8 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 10 |
| 2.1 Remaja Putri..... | 10 |
| 2.2 Kekurangan Energi Kronik (KEK) | 13 |
| 2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi KEK | 15 |
| 2.4 Lingkar Lengan Atas (LILA) | 23 |
| 2.5 Kerangka Teori..... | 28 |
| 2.6 Hipotesis Penelitian..... | 29 |
| | |
| BAB III METODE PENELITIAN | 30 |
| 3.1 Desain Penelitian | 30 |
| 3.2 Kerangka Konsep | 30 |
| 3.3 Populasi dan Sampel..... | 32 |
| 3.4 Definisi Operasional | 33 |
| 3.5 Tempat dan Waktu Penelitian | 36 |
| 3.6 Alur Penelitian | 36 |
| 3.7 Teknik Pengumpulan Data | 37 |
| 3.8 Pengolahan Data..... | 40 |
| 3.9 Analisis Data | 42 |
| | |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 45 |
| 4.1 Proses Penelitian..... | 45 |

| | |
|---|-----------|
| 4.2 Hasil..... | 46 |
| 4.3 Pembahasan | 55 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 68 |
| 4.1 Kesimpulan..... | 68 |
| 4.2 Saran | 69 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|---|----|
| Tabel 1.1 | Keaslian Penelitian | 8 |
| Tabel 3.1 | Definisi Operasional | 35 |
| Tabel 4.1 | Gambaran KEK Remaja Putri..... | 46 |
| Tabel 4.2 | Gambaran Penyakit Infeksi Remaja Putri..... | 47 |
| Tabel 4.3 | Gambaran Persepsi <i>Body Image</i> Remaja Putri | 47 |
| Tabel 4.4 | Gambaran Pola Makan Remaja Putri..... | 48 |
| Tabel 4.5 | Gambaran Aktivitas Fisik Remaja Putri | 48 |
| Tabel 4.6 | Gambaran Pengetahuan Remaja Putri..... | 48 |
| Tabel 4.7 | Hubungan Penyakit Infeksi dengan kejadian KEK..... | 49 |
| Tabel 4.8 | Hubungan Persepsi <i>Body Image</i> dengan kejadian KEK | 50 |
| Tabel 4.9 | Hubungan Pola Makan dengan kejadian KEK | 51 |
| Tabel 4.10 | Hubungan Aktivitas Fisik dengan kejadian KEK | 52 |
| Tabel 4.11 | Hubungan Pengetahuan Gizi dengan kejadian KEK | 53 |
| Tabel 4.12 | Faktor yang paling mempengaruhi kejadian KEK..... | 54 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|----------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Teori..... | 28 |
| Gambar 3.1 Kerangka Konsep | 30 |

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 *Informed Consent*
- Lampiran 2 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 3 Master Data Penelitian
- Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 5 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 6 Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian
- Lampiran 7 Hasil Uji Statistik
- Lampiran 8 Lembar Konsul Skripsi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut *World Health Organization* (2013), remaja adalah dimana seseorang berada pada masa transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa. Remaja juga dianggap sebagai periode gizi yang penting dalam kehidupan. Peningkatan populasi remaja menjadi alasan perlunya kelompok umur ini menjadi perhatian, karena akan diikuti dengan peningkatan permasalahan gizi, seiring dengan meningkatnya perhatian terhadap penampilan fisiknya (Putri dkk., 2018).

Masalah gizi merupakan masalah kompleks yang penanggulangannya perlu dilakukan melalui berbagai pendekatan, mengingat penyebabnya yang bersifat multi faktor. Salah satu kelompok rawan gizi yang menjadi sasaran program penanggulangan masalah gizi adalah wanita khususnya pada remaja putri, karena kelompok ini sangat menentukan kualitas generasi yang akan datang. Masalah gizi utama yang cukup menonjol pada kelompok ini adalah Kekurangan Energi Kronik (KEK) (Kemenkes, 2016).

KEK merupakan keadaan dimana remaja putri mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein) yang berlangsung lama atau menahun dengan Lingkar Lengan Atas <23,5 cm. Pada hal ini berdampak pada angka kematian bayi dikarenakan KEK sejak remaja dapat memberikan dampak pada bayi yang lahir, seperti Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya KEK pada remaja putri seperti, rendahnya asupan

makanan, aktivitas fisik, penyakit/infeksi. Hal-hal tersebut saling berkaitan satu sama lain (Diana dkk., 2020).

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2017, komplikasi terjadinya masalah KEK tertinggi pada remaja putri usia (10-19 tahun). Risiko kejadian KEK terbanyak pada kelompok wanita usia 15- 24 tahun (Paramata & Sandalayuk, 2019). Besar risiko terjadinya KEK dikarenakan sudah mengalami KEK pada prakonsepsi yaitu dimasa remaja. Berdasarkan kelompok usia proporsi KEK yang tertinggi terjadi pada usia remaja 15-19 tahun. Pada kelompok tersebut, sebanyak 36,3% remaja KEK di Indonesia (Kemenkes, 2018).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2018 angka kejadian KEK di provinsi Bengkulu pada remaja putri umur 15-19 tahun sebesar 12,34%. Sedangkan angka kejadian KEK untuk kota Bengkulu pada remaja putri usia 15-19 tahun sebesar 14,59% merupakan angka kejadian tertinggi di provinsi Bengkulu (Riskesdas, 2018). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tahun 2019 jumlah remaja putri umur 17-18 yang menderita Kurang Energi Kronis (KEK) dengan LILA <23,5 sebanyak 78 orang (Dinkes, 2019).

Hasil survey awal yang dilakukan pada bulan Januari 2022 di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu, dari 10 responden wanita mahasiswi tingkat 3 dan tingkat 4 yang berusia 20-21 tahun mengalami kekurangan energi kronik (KEK) dan memiliki LILA <23,5 cm. Dari 10 responden didapatkan rata-rata merupakan mahasiswi yang tidak tinggal bersama orang

tua atau tinggal di kos-kosan.

Berdasarkan penelitian Nursanyanto dkk tahun 2020, menyebutkan bahwa terdapat beberapa faktor risiko terjadinya KEK pada remaja yang bermakna yaitu persepsi tentang gizi, aktifitas fisik dan persepsi *body image*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman tentang gizi yang keliru justru akan mendatangkan masalah gizi bagi dirinya sendiri. Selain itu, aktifitas yang buruk akan memiliki risiko mengalami kejadian KEK. Pada masa remaja individu akan mengalami fase pertumbuhan cepat (*adolescence growth spurt*) yang ditandai dengan meningkatnya penambahan massa otot. Oleh karena itu, penting bagi remaja untuk melakukan aktifitas yang tinggi agar tidak mengalami gangguan pertumbuhan massa ototnya. Selanjutnya, mereka yang memiliki persepsi *body image* yang buruk akan memiliki risiko mengalami kejadian KEK, hal itu dikarenakan kepedulian terhadap penampilan dan gambaran tubuh yang ideal dapat mengarah kepada upaya obsesif seperti mengontrol berat badan secara berlebihan (Nursanyoto dkk., 2020).

Bedasarkan penelitian Diana dkk tahun 2020, terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi, penyakit infeksi dan pola makan dengan kejadian KEK. Remaja putri dengan status gizi berisiko mempunyai risiko 0,2 kali lebih besar dari pada remaja putri dengan status gizi tidak berisiko. Menunjukkan remaja putri sedang/pernah memiliki penyakit infeksi mempunyai risiko kejadian KEK 3,2 kali lebih besar dibanding remaja putri dengan tidak ada penyakit infeksi. Remaja putri dengan pola makan kurang

mempunyai risiko 0,42 lebih besar dari pada remaja putri dengan pola makan baik. Status gizi prakonsepsi merupakan salah faktor yang dapat memengaruhi kondisi kehamilan dan kesejahteraan bayi yang penanggulangannya akan lebih baik jika dilaksanakan pada saat sebelum hamil. Reproduksi manusia membutuhkan zat gizi yang cukup. Asupan zat gizi harus diperhatikan agar mencapai kematangan seksual. Gizi seimbang akan menentukan kesehatan organ reproduksi pula (Diana dkk., 2020).

Rendahnya asupan makanan dapat disebabkan rendahnya pengetahuan dan perilaku makan seseorang. Pada usia remaja cenderung memiliki banyak aktivitas yang berpengaruh pada jumlah energi yang dibutuhkan tubuh. Sifat energi pada usia remaja menyebabkan aktivitas fisik tubuh meningkat sehingga kebutuhan energi juga akan meningkat. Begitu juga dengan kaitannya dengan penyakit infeksi, penyakit infeksi dapat bertindak sebagai pemula terjadinya kurang gizi sebagai akibat menurunnya nafsu makan, adanya gangguan penyerapan dalam saluran pencernaan atau peningkatan kebutuhan zat gizi oleh adanya penyakit (Nursanyoto dkk., 2020).

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Mahasiswi Remaja Putri di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan maka didapati rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apa saja faktor-faktor

yang mempengaruhi Kejadian Kekurangan Energi Kronik pada mahasiswa remaja putri di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Diketahui Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Mahasiswa Remaja Putri di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Diketahui gambaran KEK mahasiswa remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
- b. Diketahui gambaran penyakit infeksi dengan kejadian KEK pada mahasiswa remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
- c. Diketahui gambaran *body image* dengan kejadian KEK pada mahasiswa remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
- d. Diketahui gambaran persepsi pola makan dengan kejadian KEK pada mahasiswa remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
- e. Diketahui gambaran aktivitas fisik dengan kejadian KEK pada mahasiswa remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
- f. Diketahui gambaran pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada

- mahasiswi remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
- g. Diketahui hubungan antara penyakit infeksi dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
 - h. Diketahui hubungan antara persepsi *body image* dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
 - i. Diketahui hubungan antara pola makan dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
 - j. Diketahui hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
 - k. Diketahui hubungan antara pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
 - l. Diketahui variabel independen yang paling berpengaruh terhadap kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan Kesehatan

Dapat digunakan sebagai informasi bagi mahasiswa agar dapat

memberikan upaya preventif yang optimal dalam penanganan KEK pada remaja putri.

1.4.2 Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu dan diharapkan dapat menambah wawasan dan pengalaman dalam hal penanganan KEK pada remaja putri.

1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya

Selanjutnya hasil penelitian ini digunakan untuk memberikan informasi sebagai bahan penelitian lebih lanjut dan dapat melakukan penelitian dengan lebih baik dari segi materi, metode maupun teknis dari penelitian ini.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

| No | Nama dan Tahun | Judul Jurnal | Desain Penelitian | Perbedaan | Hasil Penelitian |
|----|---------------------------------|---|--|--|--|
| 1. | (Nursanyoto dkk., 2020) | Kurang Energi Kronik (Kek) Remaja Putri Pelajar SMU/SMK di Kabupaten Karangasem Provinsi Bali | Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan cross sectional dan menggunakan metode statistik Mantel Haentzel chi square untuk mengetahui signifikansi faktor risiko. | Faktor pengetahuan gizi, pola makan dan penyakit infeksi | Hasil penelitian didapatkan dari lima belas faktor yang diduga memicu CED pada remaja putri, terdapat lima faktor signifikan, yaitu asupan energi (OR = 2.101; 95% CI = 1.295 - 3.409) dan protein (OR = 0,394; 95% CI = 0,241 - 0,644); persepsi nutrisi (OR = 1.942; 95% CI = 1.197 - 3.151); aktivitas fisik (1,83; 95% CI = 1.029-3.252) dan citra tubuh (OR = 1.863; 95% CI = 1.133 - 3.062). |
| 2. | (Diana Oktaviastuti dkk., 2020) | Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Terjadinya Kurang Energi Kronis Pada Remaja Putri di Kulon Progo | Penelitian ini menggunakan desain Case Control. Subjek penelitian adalah remaja putri usia 15-19 tahun di SMA N 1 Pengasih yang berjumlah 180 orang, kelompok kasus 90 dan kontrol 90. Pengumpulan data menggunakan format pengumpul data, | Penelitian menggunakan desain cross sectional dan faktor yang mempengaruhi yaitu persepsi body image, pengetahuan gizi dan aktifitas fisik | Uji chi-square menunjukkan variabel yang berhubungan dengan kejadian Kurang Energi Kronis remaja putri adalah status gizi (p-value 0,000 OR 0,224), penyakit infeksi (p-value =0,000 OR 3,219), pola makan (p-value=0,005 OR 0,416). Faktor yang berhubungan dengan kejadian Kurang Energi Kronis adalah status gizi, penyakit infeksi, dan pola |

| | | | | | |
|----|-------------------------------|---|---|--|--|
| | | | kuesioner. Data dipilih menggunakan teknik consecutive sampling. Data dianalisis univariat, uji chi-square, dan regresi logistik. | | makan. Hasil uji menggunakan regresi logistik status gizi berisiko tinggi terhadap kejadian Kurang Energi Kronis remaja putri(p-value = 0,006 OR= 4,127) |
| 3. | (Paramata & Sandalayuk, 2019) | Kurang Energi Kronis pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kecamatan Limboto, Kabupaten Gorontalo | Penelitian ini menggunakan metode survey dengan desain deskriptif dan pendekatan cross sectional yang bertujuan untuk mengetahui gambaran karakteristik dan Kurang Energi Kronik pada Wanita Usia Subur (15-49 tahun) di wilayah Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo. | Penelitian dilakukan pada wanita usia subur dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK | Hasil penelitian ini didapatkan bahwa kejadian KEK terbanyak pada kelompok wanita usia 15- 24 tahun yaitu 13 orang (81,3%), tingkat pendidikan hanya tamatan SD yaitu 7 orang (43,8%), status pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga saja yaitu 10 orang (62,5%) dan seluruhnya yang menderita KEK tidak sedang hamil yaitu 16 orang (100%). |

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Remaja Putri

2.1.1 Pengertian

Pengertian dasar tentang remaja (*Adolescence*) adalah pertumbuhan kearah kematangan. Remaja didefinisikan sebagai masa peralihan masa anak-anak ke masa dewasa. Para remaja bukan lagi kanak-kanak, tetapi juga belum menjadi orang dewasa. Mereka cenderung dan bersifat lebih sensitif karena perannya belum tegas. Mereka mengalami pertentangan nilai-nilai dan harapan-harapan yang akibatnya lebih mempersulit dirinya yang sekaligus mengubah perannya (Zaki dkk., 2017).

2.1.2 Pembatasan Usia

Remaja Menurut WHO, seseorang disebut sebagai remaja apabila telah mencapai usia 10-18 tahun. Menurut Kemenkes RI usia remaja berada di antara 10-19 tahun dan belum kawin. Masa remaja dibagi berdasarkan kondisi perkembangan fisik, psikologis, dan social menjadi tiga stase, yaitu :

1. Remaja awal (10 – 14 tahun)
2. Remaja pertengahan (14 – 17 tahun)
3. Remaja akhir (17 – 21 tahun)

2.1.3 Gizi Remaja

Masa remaja merupakan masa peralihan dari anak-anak menuju remaja yang ditandai dengan banyak perubahan, di antaranya penambahan massa otot, jaringan lemak tubuh, dan perubahan hormon. Perubahan tersebut memengaruhi kebutuhan gizi remaja. Selain itu kebutuhan gizi kepada remaja juga dipengaruhi oleh faktor psikologis dan sosial (Susetyowati, 2017).

Periode remaja merupakan periode kritis dalam pertumbuhan fisik. Psikis dan perilakunya. Memasuki kelompok remaja umumnya gaya hidup dan kebiasaan makan mulai berubah sesuai perubahan kebutuhan karena perubahan fisiknya. Zat gizi khusus akan diperlukan berkaitan dengan kegiatannya yang dilakukan saat ini seperti olahraga, merokok, alkohol, persiapan kehamilan dll (Soekarti, 2013). Pada masa remaja, kebutuhan gizi perlu mendapat perhatian khusus. Hal ini dikarenakan percepatan pertumbuhan dan perkembangan tubuh memerlukan energi dan zat gizi yang lebih baik dan lebih banyak, Perubahan gaya hidup dan kebiasaan pangan menurun (Susetyowati, 2017).

Penyesuaian masukan energi dan zat gizi, serta semakin beragamnya aktivitas fisik yang dilakukan oleh kelompok umur ini. Atas dasar berbagai faktor tersebut, kebutuhan zat gizi perlu diutamakan. Bagi remaja, makanan merupakan suatu kebutuhan pokok untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuhnya. Kekurangan

konsumsi makanan, baik secara kualitatif dan kuantitatif akan menyebabkan terjadinya gangguan proses metabolisme tubuh, yang tentunya mengarah pada timbulnya suatu penyakit, sehingga dalam mengonsumsi makanan, yang perlu diperhatikan adalah “kecukupannya” agar didapatkan suatu fungsi tubuh yang optimal (Zaki dkk., 2017).

Pada remaja perempuan, growth spurt terjadi pada 12-18 bulan sebelum menarche (10-14 tahun). Pertumbuhan berlanjut selama 7 tahun atau saat remaja sampai pada usia 21 tahun. Selama masa ini terjadi percepatan pertumbuhan yang meliputi 45% pertumbuhan tulang dan 15-25% penambahan tinggi badan. Selama growth spurt, sebanyak 37% total masa tulang terbentuk. Penambahan lemak lebih banyak pada remaja perempuan sehingga lemak tubuh perempuan pada masa dewasa sebesar 22% dibandingkan pada laki-laki dewasa yang hanya 15% (Susetyowati, 2017).

Pemenuhan kebutuhan zat gizi pada masa remaja perlu diperhatikan karena :

- a. Terjadi peningkatan kebutuhan zat gizi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan fisik dan psikis.
- b. Perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan pada remaja mempengaruhi kebutuhan dan asupan zat gizi.
- c. Kebutuhan zat gizi khusus perlu diperhatikan, terutama pada kelompok remaja dengan aktivitas olahraga tinggi,

kehamilan, gangguan perilaku makan, diet ketat, konsumsi alkohol, dan obat-obatan.

Zat gizi memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan selama masa bayi, balita, hingga remaja, dengan kebutuhan gizi pada masa remaja lebih besar dibandingkan dua masa sebelumnya. Kebutuhan gizi pada remaja dipengaruhi oleh pertumbuhan pada masa pubertas. Kebutuhan gizi yang tinggi terdapat pada periode pertumbuhan yang cepat (Susetyowati, 2017).

2.2 Kekurangan Energi Kronik (KEK)

2.2.1 Pengertian

Kekurangan Energi Kronik (KEK) merupakan salah satu keadaan malnutrisi, dimana terjadi kekurangan asupan makanan dalam waktu yang cukup lama, hitungan tahun yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan. Apabila ukuran lingkaran lengan atas (LiLA) kurang dari 23,5 cm artinya wanita tersebut berisiko KEK, dan diperkirakan akan melahirkan bayi berat lahir rendah (Supariasa, 2016).

Wanita yang mengalami kehamilan di usia remaja 15 – 19 tahun merupakan salah satu kelompok yang paling rawan terhadap masalah gizi terutama KEK. Kehamilan yang terjadi pada usia remaja disertai dengan kondisi KEK merupakan kehamilan yang berisiko tinggi karena terjadi kompetisi nutrisi pada ibu hamil usia remaja dengan janin yang dikandungnya. Pada usia 15 – 19 tahun remaja

masih dalam proses pertumbuhan sedangkan nutrisi yang diperolehnya selain digunakan untuk proses pertumbuhan remaja itu sendiri juga digunakan untuk pertumbuhan janin yang dikandungnya (Damayanti, 2017).

2.2.2 Etiologi Terjadinya KEK

Kurang energi kronik terjadi akibat kekurangan asupan zat-zat gizi sehingga simpanan zat gizi pada tubuh digunakan untuk memenuhi kebutuhan. Apabila keadaan ini berlangsung lama maka simpan zat gizi akan habis dan akhirnya terjadi kemerosotan jaringan. (Azizah & Adriani, 2018).

2.2.3 Tanda dan Gejala KEK

Tanda dan gejala terjadinya kurang energi kronik adalah berat badan kurang dari 40 kg atau tampak kurus dan kategori KEK bila LiLA kurang dari 23,5 cm atau berada pada bagian merah pita LiLA saat dilakukan pengukuran (Supariasa, 2016). Adapun tujuan pengukuran LiLA pada kelompok wanita usia subur merupakan salah satu deteksi dini yang mudah dan dapat dilaksanakan pada masyarakat awam untuk mengetahui kelompok beresiko KEK.

Tujuan pengukuran LiLA adalah mencakup masalah WUS baik pada ibu hamil maupun calon ibu (remaja putri). Adapun tujuan lebih luas antara lain:

- a. Mengetahui risiko KEK pada WUS, baik ibu hamil maupun calon ibu, untuk menapis wanita yang mempunyai resiko melahirkan bayi berat lahir rendah.
- b. Meningkatkan perhatian dan kesadaran masyarakat agar lebih berperan dalam pencegahan dan penanggulangan KEK.
- c. Mengembangkan gagasan baru di kalangan masyarakat dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak.
- d. Mengarahkan pelayanan kesehatan pada kelompok sasaran WUS yang menderita KEK.

Meningkatkan peran dalam upaya perbaikan gizi WUS yang menderita KEK. Ambang batas LiLA pada WUS dengan resiko KEK di Indonesia adalah 23,5 cm, apabila ukuran LiLA kurang dari 23,5 cm atau berada pada bagian merah pita LiLA, artinya wanita tersebut mempunyai resiko KEK dan diprediksi akan melahirkan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR). BBLR mempunyai resiko kematian, kurang gizi, gangguan pertumbuhan dan gangguan perkembangan pada anak (Supriasa, 2016).

2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi KEK

2.3.1 Pola Konsumsi

Pola konsumsi adalah berbagai informasi yang memberikan gambaran mengenai macam dan jumlah bahan makanan yang dimakan setiap hari oleh satu orang dan merupakan ciri khas untuk suatu kelompok masyarakat tertentu. Pola konsumsi adalah tingkah

laku manusia atau sekelompok manusia dalam memenuhi akan makanan yang meliputi sikap, kepercayaan dan pilihan makanan (Soekarti, 2013).

Pola konsumsi diartikan sebagai cara seseorang atau sekelompok orang untuk memilih makan dan mengonsumsinya sebagai reaksi terhadap pengaruh-pengaruh fisiologis, psikologis, budaya dan sosial. Pola konsumsi didefinisikan sebagai karakteristik dari kegiatan yang berulang kali dari individu dalam memenuhi kebutuhannya akan makanan, sehingga kebutuhan fisiologis, sosial dan emosionalnya dapat terpenuhi. Pola konsumsi menurut beberapa pakar yaitu cara pemenuhan kebutuhan zat gizi yang diperoleh dari makanan yang digunakan sebagai bahan energi tubuh. Pola konsumsi adalah susunan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi seseorang atau kelompok orang pada waktu tertentu (Soekarti, 2013).

Tingkat konsumsi ditentukan oleh kualitas serta kuantitas hidangan. Kualitas hidangan menunjukkan adanya semua zat gizi yang diperlukan tubuh didalam susunan hidangan dan perbandingannya yang satu dengan yang lain. Kuantitas hidangan menunjukkan adanya semua zat gizi yang diperlukan tubuh didalam susunan hidangan dan perbandingannya yang satu dengan yang lain. Kuantitas menunjukkan kuantum masing-masing zat gizi terhadap kebutuhan tubuh (Soekarti, 2013).

2.3.2 Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan biasanya dikaitkan dengan tingkat pendidikan seseorang yang akan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan pemenuhan kebutuhan gizi. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Pengetahuan merupakan faktor langsung yang mempengaruhi status gizi. Orang dengan pengetahuan gizi yang baik maka akan tahu dan berupaya untuk mengatur pola makan sedemikian rupa sehingga seimbang tidak berkurang dan tidakberlebih. Karena dengan memiliki pengetahuan yang cukup khususnya tentang kesehatan, seseorang dapat mengetahui berbagai macam gangguan kesehatan yang mungkin akan timbul sehingga dapat dicari pemecahannya (Rosmala & Sri, 2021).

Pendidikan yang tinggi memudahkan seseorang menerima informasi lebih banyak dibandingkan dengan pendidikan rendah. Pengetahuan tentang kesehatan yang tinggi menunjang perilaku hidup sehat dalam pemenuhan gizi. Pendidikan kesehatan pada hakekatnya merupakan suatu usaha untuk menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat, kelompok, atau individu. Dengan harapan bahwa dengan adanya pesan tersebut masyarakat dapat memperoleh pengetahuan tentang pentingnya asupan nutrisi selama kehamilan. Pengetahuan juga merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi

melalui panca indra manusia yakni indra pengelihatn, pendengaran, penciuman, rasa dan perabaan (Rosmala & Sri, 2021).

2.3.3 Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik atau disebut juga aktivitas eksternal adalah sesuatu yang menggunakan tenaga atau energi yang berbeda menurut lamanya intensitas dan sifat kerja otot. Latihan fisik dapat meningkatkan kemampuan fungsional kardiovaskuler dan menurunkan kebutuhan oksigen otot jantung yang diperlukan pada setiap penurunan aktivitas fisik seseorang. Aktifitas fisik adalah salah satu strategi dalam memberikan treatment untuk menstabilkan keadaan malnutrisi baik untuk obesitas ataupun kurang gizi (Diana dkk., 2020).

Aktivitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga secara sederhana yang sangat penting bagi pemeliharaan fisik, mental dan kualitas hidup sehat. Gaya hidup yang kurang menggunakan aktivitas fisik akan berpengaruh terhadap kondisi tubuh seseorang, bila kalori yang masuk berlebihan dan tidak diimbangi dengan aktivitas fisik maka akan memudahkan Orang mengalami kegemukan begitupun sebaliknya. Pengeluaran energi yang tinggi tidak diimbangi dengan asupan yang tinggi dapat menyebabkan keseimbangan energi negatif.

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai setiap pergerakan jasmani yang dihasilkan otot skelet yang memerlukan pengeluaran energi.

Menurut WHO 2015 istilah ini meliputi menimba air, mendaki gunung, lari cepat, menebang pohon, mencangkul dll. Sedangkan aktivitas fisik sedang apabila melakukan kegiatan fisik sedang (menyapu, mengepel dll) minimal lima hari atau lebih dengan durasi beraktivitas minimal 150 menit dalam satu minggu. Selain kriteria di atas maka termasuk aktivitas fisik ringan seperti berjalan santai, membaca, menulis, mencuci piring, peregangan, memancing, memanah, menembak, golf, dll (Diana dkk., 2020).

2.3.4 Persepsi Remaja Terhadap *Body Image* (Citra Tubuh)

a. Pengertian Persepsi Citra Tubuh

Citra Tubuh adalah penilaian seseorang terhadap bentuk tubuhnya, ada dua macam jenis citra tubuh yaitu citra tubuh negatif dan citra tubuh positif. Citra tubuh positif adalah persepsi seseorang yang puas terhadap bentuk tubuhnya, sedangkan citra tubuh negatif adalah persepsi seseorang yang merasa tidak puas dengan bentuk tubuhnya membandingkan dengan yang lain dan merasa malu dan cemas tentang tubuh yang dimiliki sehingga remaja tidak puas dengan dirinya, menjadi sulit menerima diri apa adanya, responsif terhadap pujian, peka terhadap kritik dan pesimis bahkan ada yang sampai melakukan diet demi mendapatkan bentuk tubuh yang diinginkan (Arthur, 2010).

b. Faktor-Faktor Persepsi Cita Tubuh

1. Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan faktor yang mempengaruhi citra tubuh seseorang. Beberapa penelitian yang sudah dilakukan menyatakan bahwa wanita lebih negatif memandang citra tubuhnya dibanding pria. Pria ingin bertubuh besar dikarenakan mereka ingin tampil percaya diri di depan teman-temannya dan mengikuti trend yang sedang berlangsung. Sedangkan wanita ingin memiliki tubuh kurus menyerupai tubuh ideal yang digunakan untuk menarik perhatian pasangannya. Usaha yang dilakukan pria untuk membuat tubuh lebih berotot dipengaruhi oleh gambar di media massa yang memperlihatkan model pria yang kekar dan berotot. Sedangkan wanita cenderung untuk menurunkan berat badan disebabkan oleh artikel dalam majalah wanita yang sering memuat artikel promosi tentang penurunan berat badan (Denich dan Ifdil, 2018).

2. Usia

Pada masa perkembangan remaja, citra tubuh menjadi penting. Hal ini berdampak pada usaha berlebihan pada remaja untuk mengontrol berat badan umumnya lebih sering terjadi pada remaja putri dibanding remaja putra. Remaja putri mengalami kenaikan berat badan pada masa pubertas dan menjadi tidak

bahagia dengan penampilannya dan hal ini dapat menyebabkan remaja putri mengalami gangguan makan (eating disorder) (Wati dan Sumarmi, 2017).

3. Media Masa

Media yang muncul dimana-mana memberikan gambaran ideal mengenai figur perempuan dan laki-laki yang dapat mempengaruhi citra tubuh seseorang. Media massa menjadi pengaruh yang paling kuat dalam budaya sosial. Anak-anak dan remaja lebih banyak menghabiskan waktunya untuk menonton televisi. Konsumsi media yang tinggi dapat mempengaruhi konsumen. Isi tayangan media sering menggambarkan bagaimana standart kecantikan seorang perempuan dan bagaimana gambaran ideal bagi laki-laki (Denich dan Ifdil, 2018).

4. Keluarga

Orang tua merupakan model yang paling penting dalam proses sosialisasi sehingga mempengaruhi citra tubuh anak-anaknya . Harapan, pandangan, dan pesan secara verbal atau nonverbal dalam keluarga juga berkontribusi terhadap pembentukan citra tubuh (Chairiah, 2012).

2.3.5 Penyakit infeksi

a. Pengertian Penyakit Infeksi

Malnutrisi dapat mempermudah tubuh terkena tubuh terkena penyakit infeksi dan juga infeksi akan mempermudah status gizi dan mempercepat malnutrisi, mekanismenya :

1. Penurunan asupan gizi akibat kurang nafsu makan, menurunnya absorpsi dan kebiasaan mengurangi makanan pada waktu sakit.
2. Peningkatan kehilangan cairan atau zat gizi akibat diare, mual, muntah dan pendarahan yang terus menerus.
3. Meningkatnya kebutuhan, baik dari peningkatan kebutuhan akibat sakit atau parasit yang terdapat pada tubuh.

b. Hubungan Faktor Penyakit Infeksi dengan Kejadian KEK

Status gizi kurang dengan penyakit infeksi terdapat interaksi bolak-balik. Penyakit Infeksi dapat menimbulkan gizi kurang yang memicu terjadinya KEK dan kurang gizi dapat mempermudah terinfeksi dengan penyakit. Jika wanita terkena infeksi maka penurunan asupan gizi akibat kurangnya nafsu makan, menurunnya absorpsi dan kebiasaan mengurangi makan saat sakit. Peningkatan kehilangan cairan/zat gizi akibat penyakit Diare, TBC, Malaria/thypus, ISPA, mual dan muntah perdarahan yang terus menerus (Wijayanti.E.R dkk., 2015).

2.4 Lingkar Lengan Atas (LILA)

2.4.1 Penilaian Status Gizi LILA

Penilaian status gizi dapat diketahui melalui pengukuran beberapa parameter, kemudian hasil pengukuran tersebut dibandingkan dengan standar atau rujukan. Peran penilaian status gizi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya status gizi yang salah. Penilaian status gizi menjadi penting karena dapat menyebabkan terjadinya kesakitan dan kematian terkait dengan status gizi (Thamaria Netty, 2017).

Lingkar Lengan Atas (LILA) Lingkar lengan atas (LILA) merupakan gambaran keadaan jaringan otot dan lapisan lemak bawah kulit. LILA mencerminkan tumbuh kembang jaringan lemak dan otot yang tidak berpengaruh oleh cairan tubuh. Pengukuran LILA ditujukan untuk mengetahui apakah remaja menderita kurang energi kronis (KEK). Ambang batas LILA dengan risiko KEK adalah 23.5 cm. Apabila ukuran kurang dari 23.5 cm, artinya wanita tersebut mempunyai risiko KEK, dan diperkirakan akan melahirkan berat bayi lahir rendah (BBLR) (Thamaria Netty, 2017).

2.4.2 Pengertian LILA

LILA adalah lingkar lengan atas bagian atas pada bagian trisep. LILA digunakan untuk mendapatkan perkiraan tebal lemak bawah kulit dengan cara ini dapat diperkirakan jumlah lemak tubuh total. Hubungan antara lemak bawah kulit dengan seluruh jaringan

lemak tubuh tidak lurus (linier) hal ini sangat bergantung pada umur dan berat badan yang kurus mempunyai proporsi lemak tubuh total yang tipis dengan deposit lemak bawah kulit dibandingkan dengan seseorang yang gemuk. Distribusi lemak bawah kulit juga bergantung pada ras, gender dan umur (Supariasa, 2016).

LILA dapat digunakan untuk mengukur perkiraan otot lengan atas dan dapat memperkirakan tebal lemak bawah kulit sehingga dapat memperkirakan berat badan seseorang. Pengukuran LILA sangat penting untuk menentukan apakah remaja putri mengalami Kurang Energi Kronis (KEK). LILA kurang 23,5 cm menandakan KEK, sedangkan LILA 23,5 cm atau lebih menandakan bukan KEK. Melakukan pengukuran LILA sangat mudah, cepat dan sama sekali tidak menimbulkan rasa sakit (Supariasa, 2016).

2.4.3 Cara Mengukur LILA (Metode Antropometri)

Antropometri berasal dari kata *anthropo* yang berarti manusia dan *metri* adalah ukuran. Metode antropometri dapat diartikan sebagai mengukur fisik dan bagian tubuh manusia. Jadi antropometri adalah pengukuran tubuh atau bagian tubuh manusia. Dalam menilai status gizi dengan metode antropometri adalah menjadikan ukuran tubuh manusia sebagai metode untuk menentukan status gizi. Konsep dasar yang harus dipahami dalam menggunakan antropometri untuk mengukur status gizi adalah konsep dasar pertumbuhan (Thamaria Netty, 2017).

Pertumbuhan adalah terjadinya perubahan sel-sel tubuh, terdapat dalam 2 bentuk yaitu bertambahnya jumlah sel dan atau terjadinya pembelahan sel, secara akumulasi menyebabkan terjadinya perubahan ukuran tubuh. Jadi pada dasarnya menilai status gizi dengan metode antropometri adalah menilai pertumbuhan. Mengapa antropometri digunakan sebagai indikator status gizi? Terdapat beberapa alasan kenapa antropometri digunakan sebagai indikator status gizi, yaitu:

1. Pertumbuhan seorang remaja agar berlangsung baik memerlukan asupan gizi yang seimbang antara kebutuhan gizi dengan asupan gizinya.
2. Gizi yang tidak seimbang akan mengakibatkan terjadinya gangguan pertumbuhan, kekurangan zat gizi akan mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan, sebaliknya kelebihan asupan gizi dapat mengakibatkan tumbuh berlebih (gemuk) dan mengakibatkan timbulnya gangguan metabolisme tubuh. Oleh karena itu antropometri sebagai variabel status pertumbuhan dapat digunakan.
3. sebagai indikator untuk menilai status gizi.

Beberapa contoh ukuran tubuh manusia sebagai parameter antropometri yang sering digunakan untuk menentukan status gizi misalnya ukuran lingkar lengan atas. Hasil ukuran antropometri

tersebut kemudian dirujuk pada standar atau rujukan pertumbuhan manusia (Thamaria Netty, 2017).

Berikut adalah cara mengukur Lingkar Lengan Atas secara antropometri:

- a. Bagian lengan yang diukur ialah pertengahan lengan atas sebelah kiri, pertengahan ini dihitung jarak dari siku sampai batas lengan, kemudian dibagi dua.
- b. Lengan dalam keadaan bergantung bebas, tidak tertutup kain/pakaian.
- c. Pita dilingkarkan pada pertengahan lengan tersebut sampai cukup terukur keliling lingkaran lengan, tetapi pita jangan terlalu kuat ditarik atau terlalu longgar (Supriasa, 2016).

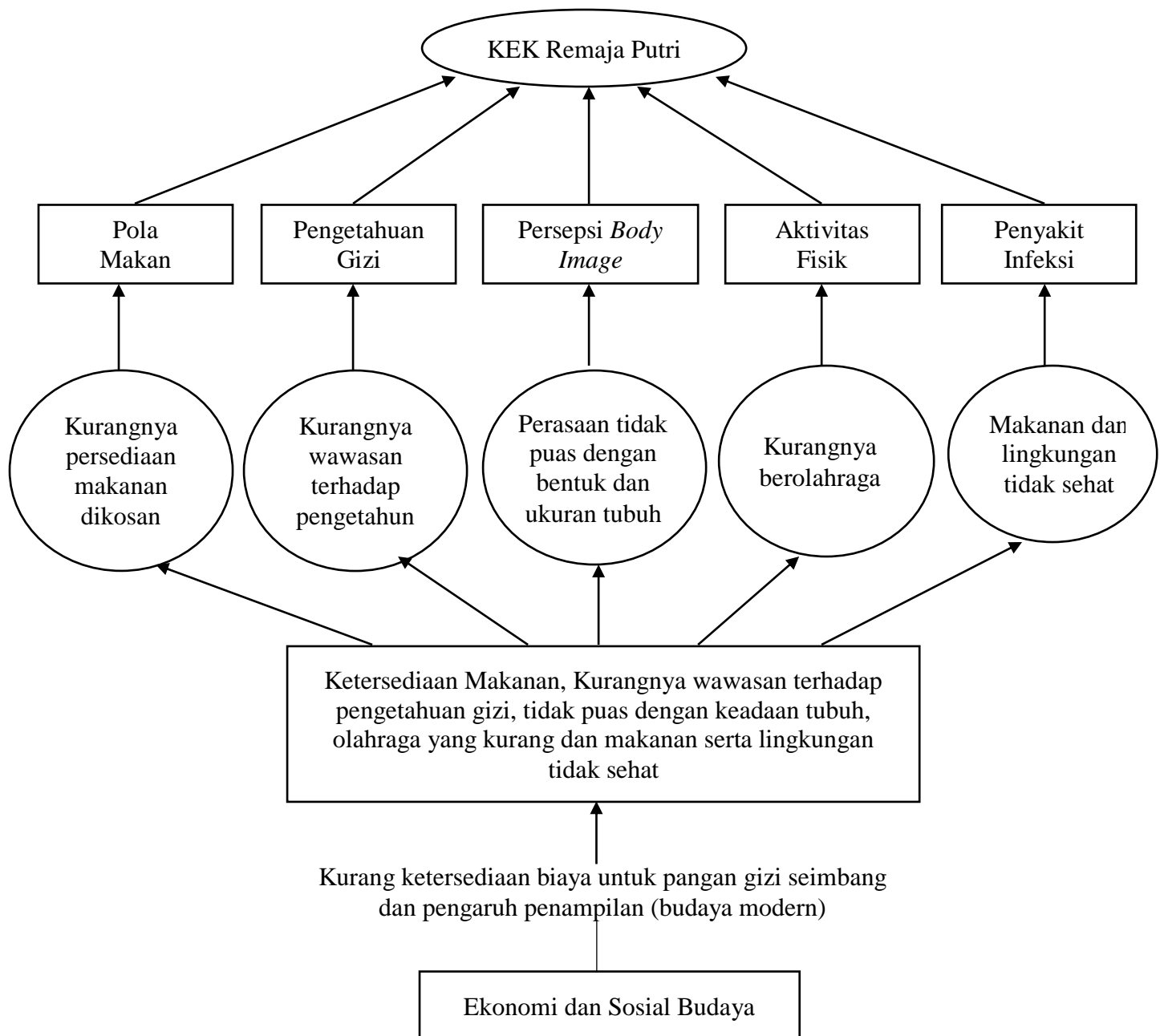
2.4.4 Tujuan Pengukuran LILA

Beberapa tujuan pengukuran lingkar lengan atas (LILA) adalah mencakup masalah wanita usia subur (WUS) maupun remaja putri baik ibu hamil maupun calon ibu, masyarakat umum dan peran petugas lintas sektoral. Adapun tujuan tersebut adalah :

- a. Mengetahui risiko kurang energi kronis (KEK) pada remaja putri, yang mempunyai risiko melahirkan berat badan lahir rendah (BBLR).
- b. Meningkatkan perhatian dan kesadaran masyarakat agar lebih berperan dalam pencegahan dan penanggulangan KEK.

- c. Mengembangkan gagasan baru dikalangan masyarakatn dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak.
- d. Meningkatkan peran petugas lintas sektoral dalam upaya perbaikan gizi pada remaja putri yang menderita KEK.
- e. Mengarahkan pelayanan kesehatan pada kelompok sasaran remaja putri yang menderita kurang energi kronik (KEK).

2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber: Modifikasi Nursanyanto, dkk (2020), Diana Oktaviastuti, dkk (2020), UNICEF, Rosmala & Sri (2021).

2.6 Hipotesis Penelitian

- a. Ha : Adanya hubungan antara pola makan, aktivitas fisik, persepsi *body imag*, penyakit infeksi dan pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
- b. Ho : Tidak adanya hubungan antara pola makan, aktivitas fisik, persepsi *body imag*, penyakit infeksi dan pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

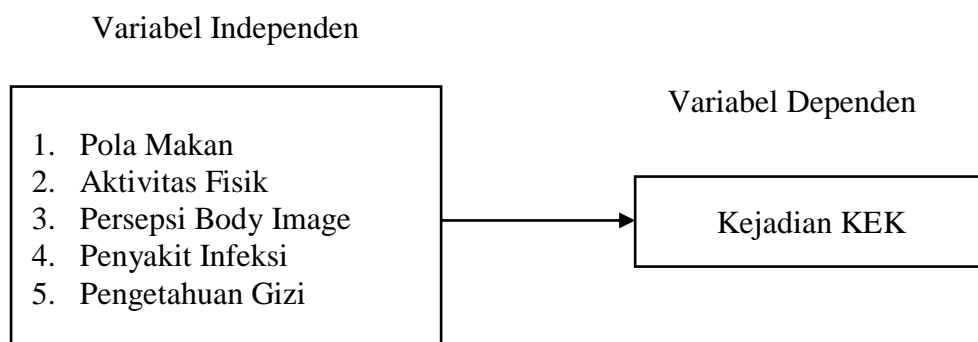
BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Design Penelitian

Desain Penelitian merupakan bentuk rancangan yang digunakan dalam melakukan prosedur penelitian. Desain penelitian yang digunakan *Deskriptif Analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional* yaitu suatu penelitian yang mempelajari dinamika atau faktor-faktor risiko dengan efek. Dengan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus. Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi Kejadian Kekurangan Energi Kronis pada mahasiswi remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2022.

3.2 Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian pada dasarnya adalah kerangka antara konsep-konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian-penelitian yang akan dilakukan. Adapun kerangka konsepnya sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Variabel Independen : Status Gizi, Pola Makan, Aktivitas Fisik, Presepsi Body

Image, Penyakit Infeksi dan Pengetahuan Gizi

Variabel Dependen : Kejadian KEK.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah Wilayah Generalisasi yang terdiri atas Objek atau Subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswi yaitu usia remaja akhir 19-21 tahun yakni mahasiswi tingkat 3 dan tingkat 4 di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang berjumlah 190 orang.

3.3.2 Sampel

a. Besar Sampel

Sampel penelitian adalah objek yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili keseluruhan populasi. Besar sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus penelitian *cross sectional*:

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

$$n = \frac{0,9604 \times 190}{0,01 \times 189 + 1,92 \times 0,5}$$

$$n = \frac{182,4}{3,85} = 47 \text{ orang}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

Z = Derajat kepercayaan (biasanya pada tingkat 95% = 1,96)

p = Proporsi suatu kasus tertentu terhadap populasi, bila tidak diketahui proporsinya, ditetapkan 50% (0,50)

d = Derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan: 10% (0,10), 5% (0,05).

b. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, dalam penelitian ini menggunakan desain *non probability sampling*, yang menggunakan teknik *proporsive sampling* sampel dengan sengaja diambil atau memilih responden (Notoadmodjo, 2012). Sampel mahasiswi remaja putri berjumlah 47 orang dengan kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah:

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang harus dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Penentuan kriteria inklusi pada penelitian ini dapat terbagi menjadi beberapa hal, yaitu:

1. Sampel tercatat sebagai mahasiswi remaja putri tingkat 3 dan tingkat 4 yang berada di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Responden bersedia diwawancarai dan menjadi sampel.
3. Pada saat dilakukan penelitian responden dalam keadaan sehat.

4. Mahasiswi yang tinggal di kost.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat dijadikan sebagai sampel penelitian. Kriteria eksklusi pada penelitian ini dapat terbagi menjadi beberapa hal, yaitu:

1. Mahasiswi remaja putri yang tidak bisa ditemui setelah dilakukan 2x pertemuan.
2. Responden dalam keadaan sakit.

3.4 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

| No | Variabel | Definisi | Cara dan Alat Ukur | Hasil Ukur | Skala Ukur |
|----|---------------------|--|---|---|------------|
| 1. | Kejadian KEK | Pengukuran pada lingkaran lengan atas untuk melihat status gizi pasien | Pengukuran LILA menggunakan pita LILA | 1 = KEK (<23,5 cm) 2 = Tidak KEK (\geq 23,5 cm) | Ordinal |
| 2. | Pola Makan | Pengaturan jumlah dan jenis konsumsi makanan dan minuman | Wawancara menggunakan Formulir Semi-FFQ | 1 = Tidak Baik (<80%) 2 = Baik (80 – 100%) | Ordinal |
| 3. | Aktivitas Fisik | Setiap gerakan tubuh yang mengakibatkan pengeluaran tenaga serta energi | Wawancara menggunakan kuesioner | 1 = Ringan 2 = Sedang | Ordinal |
| 4. | Persepsi Body Image | Persepsi responden mengenai perubahan fisik atau tubuh berkaitan dengan kemampuannya untuk diakui dalam bersosialisasi, meliputi penampilan diri yang dianggap menarik, usaha-usaha memperbaiki dan meningkatkan penampilan, kepuasan terhadap bagian tubuh, kecemasan menjadi gemuk, dan persepsi terhadap berat badan. | Wawancara menggunakan kuesioner yaitu angket pertanyaan positif | 1 = Negatif (Skor 21-30) 2 = Positif (Skor 10-20) | Ordinal |
| 5. | Penyakit Infeksi | Penyakit infeksi adalah penyakit yang disebabkan karena adanya serangan mikroorganisme seperti | Wawancara menggunakan kuesioner | 1= Ada penyakit infeksi (Diare, TBC, ISPA, Malaria/Thypus | Ordinal |

| | | | | | |
|----|-------------|---|---|---|---------|
| | | bakteri, virus parasit yang pada dasarnya tidak berasal dari dalam tubuh. | | dan Covid-19) 2 = tidak ada penyakit infeksi (Diare, TBC, ISPA, Malaria/Thypus dan Covid-19) | |
| 6. | Pengetahuan | Sesuatu yang dipahami oleh responden terkait kejadian KEK | Wawancara menggunakan kuesioner penilaian pengetahuan | 1 = Kurang (Nilai <50 jawaban benar) 2 = Baik (Nilai 50-100 jawaban benar) | Ordinal |

3.5 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu dan akan dilakukan pada bulan Maret-April 2022.

3.6 Alur Penelitian

3.6.1 Tahap Persiapan

- a. Melakukan studi pustaka sebagai acuan masalah penelitian
- b. Menentukan tema dan judul skripsi
- c. Membuat dan menyiapkan alat penelitian untuk pengumpulan data.
- d. Mengurus surat izin penelitian ke Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

3.6.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Menentukan jumlah sampel yang akan diteliti.
- b. Menentukan inklusi dan eksklusi pada sampel penelitian.
- c. Melakukan pengisian kuesioner yang dilakukan dengan wawancara.
- d. Melakukan wawancara form SQ-FFQ

3.6.3 Pengolahan dan Analisis Data

Setelah semua data terkumpul. kemudian dilakukan pengolahan dan analisis data.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

3.7.1 Berdasarkan Sumbernya

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden meliputi pola makan, aktivitas fisik, persepsi body image, penyakit infeksi, dan pengetahuan gizi dengan pengukuran LILA menggunakan instrumen penelitian, meliputi :

a. Data responden:

1. Nama Responden
2. Umur
3. Alamat
4. LILA
5. Riwayat penyakit infeksi

Penyakit Infeksi dilihat dari jenis penyakitnya, dinyatakan ada apabila mempunyai riwayat salah satunya (Diare, TBC, ISPA, Malaria/Thypus dan Covid-19).

b. Kuesioner Pengetahuan Gizi

Pengetahuan Gizi dinilai berdasarkan skor hasil yang diperoleh dari responden dengan kategori Cukup, apabila jawaban benar $>80\%$ dan Kurang, apabila jawaban benar $\leq 80\%$.

c. Kuesioner Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik dihitung dengan menggunakan tingkat aktivitas fisik (*physical activity level*) dengan rumus:

$$\text{Physical Activity Level (PAL)} = \frac{\Sigma (\text{Lama melakukan aktivitas} \times \text{PAR})}{24 \text{ jam}}$$

Keterangan:

PAL : *Physical Activity Level*

PAR : *Physical Activity Ratio* (Jumlah Energi yang dilakukan untuk jenis aktivitas per satuan waktu tertentu).

d. *Body Image Assesment*

Penilaian *body image* atau citra tubuh (*Concordia Health Services, 1998*), ditetapkan dengan mengajukan 10 pertanyaan kepada responden. Skor jawaban 1 untuk yang menjawab tidak pernah, 2 untuk yang menjawab kadang – kadang, dan 3 untuk yang menjawab sering/selalu. Penilaian citra tubuh :

a) Positif (apabila skor total 10 – 20)

b) Negatif (apabila skor total 21 – 30)

e. Pola Makan

Pola makan dinilai dari Form *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) yang dimana total kebutuhan dibandingkan dengan AKG dengan kategori Kurang jika <80% dari kebutuhan dan Baik jika >80% dari kebutuhan.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dengan cara meminta data jumlah mahasiswi remaja putri jurusan gizi tingkat 3 dan tingkat 4 di Poltekkes Kemenkes Bengkulu, data yang diambil adalah data mahasiswi yang masih terdaftar di tahun 2022 berjumlah 190 orang.

3.7.2 Berdasarkan Penelitian Kuantitatif

a. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data jika peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin menggali hal yang lebih mendalam dengan jumlah respondennya relatif sedikit. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur, dan dapat dilakukan dengan tatap muka maupun melalui alat komunikasi berupa telepon (Imas & Nauri, 2018).

b. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Imas & Nauri, 2018).

c. Observasi

Dalam menggunakan observasi cara yang paling efektif adalah dengan melengkapinya dengan lembar pengamatan sebagai

instrumen. Lembar pengamatan tersebut kemudian disusun dengan format yang berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang diamati (Imas & Nauri, 2018).

3.7.3 Alat Pengumpulan Data

Alat yang digunakan dalam pengumpulan data adalah :

1. Pita LILA
2. Formulir Responden
3. Inform Consent (Pernyataan Kesiapan Menjadi Responden)
4. Kuesioner

3.8 Pengolahan Data

Data yang terkumpul dilakukan proses pengolahan dan tabulasi. Data yang diperoleh selanjutnya diolah supaya dapat dianalisis. Pengolahan data dilakukan dengan tahap-tahap sebagai berikut:

a. *Editing*

Editing atau penyuntingan adalah tahapan dimana data yang sudah dikumpulkan dari hasil pengisian kuesioner disunting kelengkapan jawabannya. Jika pada tahapan penyuntingan ternyata ditemukan ketidaklengkapan dalam pengisian jawaban, maka harus melakukan pengumpulan data ulang. Dilakukan memeriksa kelengkapan, kejelasan, relevansi, konsistensi masing-masing jawaban (Imas & Nauri, 2018).

b. *Coding*

Coding adalah kegiatan merubah data dalam bentuk huruf menjadi data dalam bentuk angka/bilangan. Kode adalah simbol tertentu dalam bentuk

huruf atau angka untuk memberikan identitas data. Kode yang diberikan dapat memiliki arti sebagai data kuantitatif (berbentuk skor) (Imas & Nauri, 2018).

c. *Data Entry*

Data entry adalah mengisi kolom dengan kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan (Notoadmojo, 2010). Jawaban -jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk "kode" (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau "software" Komputer.

d. *Cleaning*

Semua data dari setiap sumber yang selesai dimasukan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidak lengkapan dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

3.9 Analisis Data

Proses pengolahan data dilakukan dengan perangkat lunak komputer, teknik analisa data menggunakan analisis univariat dan bivariat.

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel. Hasil analisis univariat disajikan dalam bentuk grafik dan narasi (Notoatmodjo, 2012).

Variabel yang akan dilakukan analisis univariat dalam penelitian ini adalah pola makan, aktivitas fisik, persepsi body image, penyakit infeksi dan pengetahuan gizi. Dari analisis univariat digunakan untuk melihat mean, median, standar deviasi dan nilai minimum-maksimum.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2012). Data yang diperoleh kemudian diolah, dianalisis dalam suatu pembahasan dan disajikan dalam bentuk tabel. Pada saat dilakukan uji hipotesa dianalisa dengan uji statistik. Uji statistik yang digunakan adalah uji parametrik (*T-test Dependent*) jika data berdistribusi normal pada penelitian ini maka dilakukan uji *Chi Square*, untuk menilai besar hubungan antara faktor-faktor penyebab dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK).

3. Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui variabel independen mana yang menunjukkan paling dominan berhubungan terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, uji multivariat dilakukan dengan menggunakan uji regresi logistik berganda karena variabel dependen berupa data kategorik. Uji regresi logistik berganda yang digunakan adalah uji regresi logistik berganda dengan pemodelan prediksi. Pemodelan prediksi bertujuan untuk memperoleh model yang terdiri dari beberapa variabel independen yang dianggap terbaik untuk memprediksi kejadian dependen.

Analisis multivariat diawali dengan melakukan analisis bivariat terhadap masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. Apabila hasil analisis bivariat menunjukkan nilai p-value (sig.) $< 0,05$, maka variabel penelitian dapat masuk ke dalam pemodelan analisis multivariat. Sebaliknya, apabila hasil analisis bivariat menunjukkan nilai p-value (sig.) $> 0,05$, maka variabel tersebut tidak dapat masuk ke dalam pemodelan multivariat.

Setelah didapatkan variabel yang menjadi kandidat pemodelan pada analisis multivariat, tahap selanjutnya adalah melakukan pembuatan model untuk menentukan variabel independen yang paling berhubungan dengan variabel dependen. Pembuatan model faktor penentu ini dilakukan dengan menggunakan analisis regresi logistik berganda. Apabila hasil uji menunjukkan terdapat variabel yang memiliki nilai p-value (sig.) $> 0,25$,

maka variabel tersebut harus dikeluarkan dari pemodelan. Uji regresi logistik berganda dilakukan kembali secara bertahap hingga tidak terdapat variabel yang memiliki nilai p-value (sig.) $> 0,25$.

Setelah diperoleh pemodelan akhir, tahap selanjutnya adalah memeriksa apakah terdapat interaksi antar variabel independen melalui uji interaksi. Uji interaksi dilakukan pada variabel independen yang diduga secara substansi terdapat interaksi. Apabila nilai p-value $< 0,05$ berarti terdapat interaksi antar variabel independen tersebut dan sebaliknya. Apabila terdapat interaksi, maka pemodelan akhir yang digunakan adalah pemodelan multivariat dengan interaksi. Apabila tidak terdapat interaksi, maka pemodelan akhir yang digunakan adalah model multivariat tanpa interaksi. Adapun penyajian data pada penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Proses Penelitian

Penelitian ini dilakukan di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu pada Bulan Maret Tahun 2022. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian Kekurangan Energi Kronik pada mahasiswi remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2022. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* (Potong Lintang). Sampel dalam penelitian ini berjumlah 47 siswa yang berada di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu dengan kriteria remaja akhir berusia 19-21 tahun yang merupakan mahasiswa tingkat 3 dan tingkat 4.

Pelaksanaan penelitian dibagi menjadi dua tahap, yaitu persiapan dan pelaksanaan. Tahap persiapan meliputi penetapan judul, pembuatan proposal, survey awal dan pengurusan surat izin pra penelitian dari Institusi Pendidikan yaitu Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang telah dilakukan Januari 2022. Selanjutnya mengurus surat izin penelitian yang diberikan dari kampus kemudian diserahkan ke kantor jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang dijadikan tempat penelitian.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer dalam penelitian ini penyakit infeksi, persepsi *body image*, pola makan, aktivitas fisik dan pengetahuan gizi. Data LILA dilakukan dengan menggunakan alat ukur pita LILA. Data penyakit infeksi, persepsi *body image*, aktivitas fisik, dan pengetahuan gizi diperoleh dari

kuesioner yang diisi oleh responden sedangkan data pola makan diperoleh dari hasil Semi FFQ yang dihitung dengan menggunakan *software Nutrisurvey*. Data sekunder dalam penelitian ini adalah jumlah mahasiswi remaja putri tingkat 3 dan tingkat 4 jurusan gizi. Semua data yang terkumpul kemudian dientry dalam bentuk master data yang kemudian diolah dengan *software* dalam bentuk analisis univariat dan bivariat kemudian melihat faktor yang paling berpengaruh melalui analisis multivariat. Selanjutnya, dilakukan pembuatan laporan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan dari penelitian yang telah dianalisis.

4.2 Hasil

1. Analisis Univariat

Berdasarkan hasil analisis univariat dapat dilihat distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan remaja putri KEK, penyakit infeksi, persepsi *body image*, pola makan, aktivitas fisik dan pengetahuan gizi remaja KEK di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang dapat dilihat pada masing-masing tabel.

Tabel 4.1 Gambaran KEK Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

| Kejadian KEK | N | % |
|---------------------|----------|----------|
| KEK | 38 | 80,9 |
| Tidak KEK | 9 | 19,1 |
| Jumlah | 47 | 100 |

Berdasarkan hasil Tabel 4.1 diketahui bahwa kejadian KEK pada remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu, lebih dari sebagian besar responden mengalami KEK sebanyak 38 responden

(80,9%) dan responden yang tidak mengalami KEK sebanyak 9 responden (19,1%).

Tabel 4.2 Gambaran Penyakit Infeksi Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

| Penyakit Infeksi | n | % |
|-------------------------|----------|----------|
| Ada | 9 | 9,1 |
| Tidak Ada | 38 | 80,9 |
| Jumlah | 47 | 100 |

Berdasarkan hasil Tabel 4.2 diketahui bahwa penyakit infeksi pada remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu, kurang dari sebagian responden mengalami penyakit infeksi sebanyak 9 responden (19,1%) dan sebagian lebih responden tidak ada penyakit infeksi sebanyak 38 responden (80,9%).

Tabel 4.3 Gambaran Persepsi *Body Image* Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

| <i>Body Image</i> | n | % |
|--------------------------|----------|----------|
| Negatif | 34 | 72,3 |
| Positif | 13 | 27,7 |
| Jumlah | 47 | 100 |

Berdasarkan hasil Tabel 4.2 diketahui bahwa persepsi *body image* pada remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu, lebih dari sebagian besar responden berpersepsi negatif terhadap citra tubuhnya sebanyak 34 responden (72,3%) dan kurang dari sebagian responden berpersepsi positif terhadap citra tubuhnya sebanyak 13 responden (27,7%).

Tabel 4.4 Gambaran Pola Makan Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

| Pola Makan | N | % |
|-------------------|----------|----------|
| Tidak Baik | 37 | 78,7 |
| Baik | 10 | 21,3 |
| Jumlah | 47 | 100 |

Berdasarkan hasil Tabel 4.4 diketahui bahwa pola makan pada remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu, lebih dari sebagian besar responden memiliki pola makan tidak baik sebanyak 37 responden (78,7%) dan kurang dari sebagian responden memiliki pola makan baik sebanyak 10 responden (21,3%).

Tabel 4.5 Gambaran Aktivitas Fisik Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

| Aktivitas Fisik | n | % |
|------------------------|----------|----------|
| Ringan | 41 | 87,2 |
| Sedang | 6 | 12,8 |
| Jumlah | 47 | 100 |

Berdasarkan hasil Tabel 4.5 diketahui bahwa aktivitas fisik pada remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu, lebih dari sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik yang ringan sebanyak 41 responden (87,2%) dan kurang dari sebagian responden memiliki aktivitas fisik yang sedang sebanyak 6 responden (12,8%).

Tabel 4.6 Gambaran Pengetahuan Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

| Pengetahuan | n | % |
|--------------------|----------|----------|
| Kurang | 2 | 4,3 |
| Baik | 45 | 95,7 |
| Jumlah | 47 | 100 |

Berdasarkan hasil Tabel 4.6 diketahui bahwa pengetahuan pada remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu, kurang dari

seperempat responden memiliki pengetahuan tidak baik sebanyak 2 responden (4,3%) dan hampir semua responden memiliki pengetahuan baik sebanyak 45 responden (95,7%).

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan variabel independent (Penyakit infeksi, persepsi *body image*, pola makan, aktivitas fisik dan pengetahuan gizi) dengan variabel dependent (Kejadian KEK) dengan menggunakan uji *Chi-Square*.

Hasil uji ini menghasilkan hubungan penyakit infeksi, persepsi *body image*, pola makan, aktivitas fisik dan pengetahuan gizi dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada mahasiswi remaja putri di jurusan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

Tabel 4.7 Hubungan Penyakit Infeksi dengan kejadian KEK Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

| Penyakit Infeksi | Kejadian KEK | | | | | | P Value |
|------------------|--------------|------|-----------|------|-------|-----|---------|
| | KEK | | Tidak KEK | | Total | | |
| | N | % | n | % | n | % | |
| Ada | 7 | 77,8 | 2 | 22,2 | 9 | 100 | 1,000 |
| Tidak Ada | 31 | 81,6 | 7 | 18,4 | 38 | 100 | |
| Jumlah | 38 | 80,9 | 9 | 19,1 | 47 | 100 | |

Tabel 4.7 diketahui bahwa responden yang mempunyai riwayat penyakit infeksi pada remaja putri KEK (< 23,5 cm) sebanyak 7 orang (77,8%) sedangkan pada remaja putri yang tidak KEK sebanyak 2 orang (22,2%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit infeksi dengan kejadian KEK pada

remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu ditunjukkan dengan $p\text{-Value} = 1.000$.

Tabel 4.8 Hubungan Persepsi *Body Image* dengan kejadian KEK Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

| Persepsi <i>Body Image</i> | Kejadian KEK | | | | | | <i>P Value</i> |
|-------------------------------|--------------|------|-----------|------|-------|-----|----------------|
| | KEK | | Tidak KEK | | Total | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Negatif | 33 | 97,1 | 1 | 2,9 | 34 | 100 | 0,000 |
| Positif | 5 | 38,5 | 8 | 61,5 | 13 | 100 | |
| Jumlah | 38 | 80,9 | 9 | 19,1 | 47 | 100 | |

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan maka didapatkan hubungan antara persepsi *body image* dengan kejadian KEK mahasiswi remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tabel 4.8 diketahui bahwa responden yang berpersepsi citra tubuhnya negatif pada remaja putri KEK ($< 23,5$ cm) sebanyak 33 orang (97,1%) sedangkan pada remaja putri yang tidak KEK sebanyak 1 orang (2,9%).

Hasil uji statistik menggunakan *Chi-Square* menunjukkan bahwa adanya hubungan yang bermakna antara persepsi *body image* dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu ditunjukkan dengan $p\text{-Value} = 0,000$ yang berarti H_0 ditolak ($p\text{-Value} < 0,05$). Hasil ini disimpulkan bahwa persepsi *body image* merupakan faktor resiko kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada mahasiswi remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2022.

Tabel 4.9 Hubungan Pola Makan dengan kejadian KEK Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

| Pola Makan | Kejadian KEK | | | | | | P Value |
|------------|--------------|------|-----------|------|-------|-----|---------|
| | KEK | | Tidak KEK | | Total | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Tidak Baik | 35 | 94,6 | 2 | 5,4 | 37 | 100 | 0,000 |
| Baik | 3 | 30,0 | 7 | 70,0 | 10 | 100 | |
| Jumlah | 38 | 80,9 | 9 | 19,1 | 47 | 100 | |

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan maka didapatkan hubungan antara pola makan dengan kejadian KEK mahasiswi remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Berdasarkan tabel 4.9 diketahui bahwa responden dengan pola makan tidak baik pada remaja putri KEK (<23,5 cm) sebanyak 35 responden (94,6%) sedangkan pada remaja putri yang tidak KEK sebanyak 2 responden (5,4%).

Hasil uji statistik menggunakan *Chi-Square* menunjukkan bahwa adanya hubungan yang bermakna antara pola makan dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu ditunjukkan dengan *p-Value* = 0,000 yang berarti H_0 ditolak (*p-Value* <0,05). Hasil ini disimpulkan bahwa pola makan merupakan faktor resiko kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada mahasiswi remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2022.

Tabel 4.10 Hubungan Aktivitas Fisik dengan kejadian KEK Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

| Aktivitas Fisik | Kejadian KEK | | | | | | P Value |
|-----------------|--------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|--------------|
| | KEK | | Tidak KEK | | Total | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Ringan | 36 | 87,8 | 5 | 12,2 | 41 | 100 | 0,002 |
| Sedang | 2 | 33,3 | 4 | 66,7 | 6 | 100 | |
| Jumlah | 38 | 80,9 | 9 | 19,1 | 47 | 100 | |

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan maka didapatkan hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian KEK mahasiswi remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Berdasarkan tabel 4.10 diketahui bahwa responden dengan aktivitas fisik yang ringan pada remaja putri KEK (<23,5 cm) sebanyak 36 responden (87,8%) sedangkan pada remaja putri yang tidak KEK sebanyak 5 responden (12,2%).

Hasil uji statistik menggunakan *Chi-Square* menunjukkan bahwa adanya hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu ditunjukkan dengan *p-Value* = 0,002 yang berarti H_0 ditolak (*p-Value* <0,05). Hasil ini disimpulkan bahwa aktivitas fisik merupakan faktor resiko kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada mahasiswi remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2022.

Tabel 4.11 Hubungan Pengetahuan Gizi dengan kejadian KEK Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

| Pengetahuan Gizi | Kejadian KEK | | | | | | <i>P Value</i> |
|------------------|--------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|----------------|
| | KEK | | Tidak KEK | | Total | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Kurang | 2 | 100 | 0 | 0 | 2 | 100 | 1,000 |
| Baik | 36 | 80,0 | 9 | 20,0 | 45 | 100 | |
| Jumlah | 38 | 80,9 | 9 | 19,1 | 47 | 100 | |

Tabel 4.11 diketahui bahwa responden yang memiliki pengetahuan gizi kurang pada remaja putri KEK (< 23,5 cm) sebanyak 2 orang (100%) sedangkan tidak ada remaja putri yang tidak KEK memiliki pengetahuan yang kurang. Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit infeksi dengan kejadian KEK pada remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu ditunjukkan dengan *p-Value* = 1.000.

3. Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui variabel independen mana yang menunjukkan paling dominan berhubungan terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, uji multivariat dilakukan dengan menggunakan uji regresi logistik berganda karena variabel dependen berupa data kategorik.

Variabel bebas yang tidak berpengaruh secara otomatis akan dikeluarkan dari perhitungan. Variabel yang dijadikan kandidat dalam uji regresi logistik ini adalah variabel yang dalam analisis bivariat mempunyai nilai $p < 0,05$. Variabel yang dijadikan kandidat dalam uji regresi logistik dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.12 Faktor yang paling mempengaruhi dengan kejadian KEK pada Remaja Putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

| Variabel | Sig. | Exp(B)/OR | 95% CI | Keterangan |
|-----------------|-------|-----------|--------------|--------------|
| Pola Makan | 0,026 | 19,063 | 2,0 - 315 | Ada Hubungan |
| Body Image | 0,014 | 35,497 | 2,3 – 493 | Ada Hubungan |
| Aktivitas Fisik | 0,269 | 5,364 | 0,28 – 101,3 | Ada Hubungan |

Variabel analisis langkah 1: Pola Makan, *Body Image* dan Aktivitas Fisik

| Variabel | Sig. | Exp(B)/OR | 95% CI | Keterangan |
|------------|-------|-----------|-----------|--------------|
| Pola Makan | 0,012 | 25,222 | 2,0 - 315 | Ada Hubungan |
| Body Image | 0,009 | 34,269 | 2,3 – 493 | Ada Hubungan |

Variabel analisis langkah 2: Pola Makan dan *Body Image*

Berdasarkan tabel di atas diketahui terdapat 3 variabel bebas yang memiliki nilai *P-Value* <0,05, sehingga pada ke-3 variabel tersebut dapat dilakukan uji regresi logistik. Variabel bebas tersebut yaitu pola makan, persepsi *body image* dan aktivitas fisik. Analisis yang dilakukan adalah uji Regresi Logistik dengan metode *backward* pada tingkat kemaknaan 95% dan menggunakan perangkat *software SPSS for windows release 16.0*. Alasan penggunaan uji ini adalah agar dapat memilih variabel bebas yang paling berpengaruh, jika diuji bersama-sama dengan variabel lain terhadap variabel kejadian KEK.

Pada tahap pertama dilakukan permodelan yang dimana terdapat 3 variabel berhubungan yang akan dianalisis, setelah dilakukan permodelan variabel aktivitas fisik dikeluarkan dikarenakan hasil *p-value* (*sig.*) > 0,25. Pada tahap kedua hasil akhir uji regresi logistik berganda pada variabel yang paling berpengaruh dapat dilihat dari nilai OR tertinggi pada tabel

menunjukkan bahwa variabel *body image* yang tertinggi dengan OR 34,269.

4.3 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, jumlah mahasiswi remaja putri yang menjadi responden sebanyak 47 responden. Beberapa faktor yang akan dibahas adalah penyakit infeksi, pola makan, persepsi *body image*, aktivitas fisik dan pengetahuan gizi. Untuk itu dalam pembahasan ini akan diuraikan gambaran setiap variabel, hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen serta mengetahui variabel yang paling berpengaruh terhadap variabel dependen.

1. Analisis Univariat

a. Gambaran KEK Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian KEK (<23,5 cm) pada remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu dari 47 yang menjadi responden terdapat sebagian besar responden mengalami KEK sebanyak 38 responden (80,9%) dan responden yang tidak mengalami KEK sebanyak 9 responden (19,1%).

Penelitian (Supariasa, 2016) mengatakan bahwa Kekurangan Energi Kronik (KEK) merupakan salah satu keadaan malnutrisi, dimana terjadi kekurangan asupan makanan dalam waktu yang cukup lama, hitungan tahun yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan. Apabila ukuran lingkaran lengan atas (LILA) <23,5 cm artinya wanita tersebut mengalami KEK (Supariasa, 2016). Masalah gizi ini merupakan

masalah kompleks yang penanggulangannya perlu dilakukan melalui berbagai pendekatan, mengingat penyebabnya yang bersifat multi faktor khususnya pada remaja putri, karena kelompok ini sangat menentukan kualitas generasi yang akan datang (Kemenkes, 2016).

b. Gambaran Penyakit Infeksi Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa penyakit infeksi pada remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu, kurang dari sebagian responden mengalami penyakit infeksi sebanyak 9 responden (19,1%) dan sebagian lebih responden tidak ada penyakit infeksi sebanyak 38 responden (80,9%).

Penyakit Infeksi dapat menimbulkan gizi kurang yang memicu terjadinya KEK dan kurang gizi dapat mempermudah terinfeksi dengan penyakit. Jika wanita terkena infeksi maka penurunan asupan gizi akibat kurangnya nafsu makan, menurunnya absorpsi dan kebiasaan mengurangi makan saat sakit. Peningkatan kehilangan cairan/zat gizi akibat penyakit Diare, TBC, Malaria/typhus, ISPA, mual dan muntah perdarahan yang terus menerus (Wijayanti.E.R dkk., 2015). Dalam penelitian ini tidak banyak remaja putri yang mempunyai penyakit infeksi, hanya beberapa yang mempunyai penyakit infeksi yaitu diare, malaria/typhus dan *Covid-19*.

c. Gambaran Persepsi *Body Image* Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa persepsi *body image* pada remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu, lebih dari sebagian besar responden berpersepsi negatif terhadap citra tubuhnya sebanyak 34 responden (72,3%) dan kurang dari sebagian responden berpersepsi positif terhadap citra tubuhnya sebanyak 13 responden (27,7%).

Remaja putri seringkali memiliki pandangan yang salah mengenai tubuhnya (Notoatmodjo, 2010). Remaja putri menginginkan bentuk tubuh yang ideal, ketidakpuasan remaja putri terhadap *body image* yang dimilikinya dapat dipengaruhi oleh media dan tren saat ini (Yusinta dan Adriyanto, 2018). Akibat dari ketidakpuasan remaja putri terhadap bentuk tubuhnya bermacam-macam, salah satunya adalah kepercayaan diri yang rendah. Hal tersebut membuat remaja putri melakukan berbagai upaya untuk mencapai berat badan yang diinginkan. Beberapa usaha yang dilakukan remaja putri untuk memperbaiki penampilannya adalah diet, olahraga, perawatan tubuh, dan konsumsi obat pelangsing agar berat badan berkurang (Ika Wardhani dkk, 2020).

Banyak remaja yang menginginkan berat badan turun dengan cepat melalui diet ketat, tetapi tidak disesuaikan dengan gizi yang dibutuhkan sehingga dapat mengalami kekurangan energi kronik (KEK), hal tersebut dapat dilihat dari pertanyaan dikuesioner yang dimana responden sering khawatir akan berat badan mereka.

d. Gambaran Pola Makan Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pola makan pada remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu, lebih dari sebagian besar responden memiliki pola makan tidak baik sebanyak 37 responden (78,7%) dan kurang dari sebagian responden memiliki pola makan baik sebanyak 10 responden (21,3%).

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Ika Wardhani dkk, 2020) diketahui bahwa sebanyak 76,1% dari 88 remaja putri dengan pola makan yang tidak sesuai dengan PGS mengalami KEK. Jika pola makan memenuhi kebutuhan gizi tubuh dari segi kuantitas maupun kualitas, maka tubuh akan memiliki keadaan gizi yang baik.

Pola makan sebagai faktor yang mempengaruhi status gizi seseorang, apabila kekurangan asupan zat gizi maka akan mengakibatkan berat badan berkurang dan kemerosotan jaringan pada tubuh dan jika berlangsung lama maka akan mengakibatkan terjadinya KEK (Ika Wardhani dkk., 2020). Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden remaja putri yang menderita KEK memiliki pola makan yang tidak baik, hal ini disebabkan karena responden mengkonsumsi makanan diluar yaitu *soft drink* dan *junk food/fast food* seperti geprek, bakso, seblak dan lainnya.

e. Gambaran Aktivitas Fisik Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa aktivitas fisik pada remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu, lebih dari sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik yang ringan sebanyak 41 responden (87,2%) dan kurang dari sebagian responden memiliki aktivitas fisik yang sedang sebanyak 6 responden (12,8%).

Dalam penelitian ini aktivitas fisik dibedakan menjadi dua yaitu aktivitas fisik ringan/kurang dan aktivitas fisik sedang, yang menghasilkan sebagian besar responden mempunyai aktivitas fisik yang ringan/kurang. Dilihat dari hasil kuesioner aktivitas fisik rata-rata remaja putri melakukan aktivitas ringan seperti hanya duduk dikarenakan kuliah, makan, berjalan dan mereka jarang sekali olahraga.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Nursanyototo dkk, 2020), mengatakan bahwa pada masa remaja individu akan Pada masa remaja individu akan mengalami fase pertumbuhan cepat (adolescence growth spurt) yang ditandai dengan meningkatnya penambahan massa otot. Remaja yang jarang berolahraga cenderung memiliki massa otot yang lebih rendah dibanding mereka yang rajin berolahraga. Oleh karena itu, penting bagi remaja untuk melakukan aktifitas yang tinggi agar tidak mengalami gangguan pertumbuhan massa ototnya.

f. Gambaran Pengetahuan Remaja Putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pengetahuan pada remaja putri di jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu, kurang dari seperempat responden memiliki pengetahuan tidak baik sebanyak 2 responden (4,3%) dan hampir semua responden memiliki pengetahuan baik sebanyak 45 responden (95,7%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rosmala & Sri, 2021) dari tingkat pengetahuan gizi remaja putri menunjukkan remaja putri dengan tingkat pengetahuan gizi cukup sebanyak 13 orang dengan presentase 30,2% sedangkan remaja putri dengan tingkat pengetahuan gizi baik sebanyak 30 orang dengan presentase 69,8%. Maka dari dapat disimpulkan bahwa mahasiswi remaja putri Di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu memiliki pengetahuan yang baik.

2. Analisis Bivariat

a. Hubungan Penyakit Infeksi dengan Kejadian KEK Mahasiswi Remaja Putri Di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* didapatkan *p-value* 1,000 hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara penyakit infeksi dengan kejadian KEK mahasiswi Remaja Putri di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2022, dari hasil wawancara rata-rata mahasiswi remaja putri yang mengalami KEK tidak mempunyai riwayat penyakit infeksi oleh karena itu tidak terdapat hubungan antara penyakit infeksi dengan kejadian KEK. Secara

teori wanita yang mendapat cukup asupan tapi memiliki riwayat penyakit infeksi pada akhirnya akan menderita gizi kurang atau KEK, demikian pula pada wanita yang tidak memperoleh cukup makanan, maka daya tahan tubuhnya akan melemah dan akan mudah terserang penyakit.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Khayatunnisa dkk, 2021) tentang hubungan antara kurang energi kronis (KEK) dengan kejadian anemia, penyakit infeksi, dan daya konsentrasi pada remaja putri. Variabel salah satunya yaitu penyakit infeksi yang didapatkan hasil uji statistik tidak ada hubungan yang signifikan antara penyakit infeksi dengan kejadian kekurangan energi kronik pada remaja putri dengan $p\text{-value}=0,121$.

Penelitian ini menyatakan tidak adanya hubungan antara kejadian KEK dengan kejadian penyakit infeksi dapat disebabkan pada penelitian ini responden tidak mencakup semua tanda dan gejala terjadinya penyakit infeksi, seperti lidah kotor, tremor, sesak nafas, tenggorokan sakit saat menelan, dan mendengkur saat tidur, serta jenis penyakit ISPA lainnya seperti radang amandel dan radang tenggorokan. Selain itu, tidak mudah untuk mendiagnosis adanya penyakit infeksi, terkadang seseorang tidak merasakan bahwa tubuhnya sedang terinfeksi baik virus maupun bakteri (Mustaqof, 2015).

b. Hubungan Persepsi *Body Image* dengan Kejadian KEK Mahasiswi Remaja Putri Di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji chi-square didapatkan $p\text{-value}=0,000$ yang berarti H_0 ditolak ($p<0,05$), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara persepsi *body image* dengan kejadian KEK mahasiswi Remaja Putri di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2022. Sebagian besar remaja putri memiliki persepsi *body image* negatif sebanyak 34 responden (72,3%) yang menunjukkan mereka menilai penampilannya kurang menarik dan tidak sesuai apa yang di inginkan serta kurang percaya diri sehingga mempengaruhi asupan makannya dan berpengaruh terhadap status gizi termasuk lingkaran atas.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Ardi, 2021) tentang Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Remaja Putri, pada variabel *body image* hasil uji statistik $p\text{-value}$ 0,000 ($<0,05$) yang berarti terdapat hubungan antara *body image* dengan KEK pada remaja putri. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Ika Wardhani dkk (2020) tentang hubungan *body image* dan pola makan dengan kekurangan energi kronis (KEK) pada remaja putri SMAN di Jawa Barat pada variabel *body image* didapatkan hasil uji statistik $p\text{-value}$ 0,000 ($p<0,05$) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara *body image* dengan kejadian KEK pada remaja putri.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian (Nursanyoto dkk, 2020) menemukan adanya kecenderungan berbanding lurus antara

persepsi body image dan status KEK. Kelompok sampel dengan persepsi body image yang buruk dianggap sebagai kelompok yang berisiko, maka diperoleh nilai odds ratio (OR) sebesar 1,863 (95% CI = 1,133 – 3,062) yang mengandung arti bahwa mereka yang memiliki persepsi body image yang buruk akan memiliki risiko mengalami kejadian KEK 1,863 kali lipat dibanding mereka yang memiliki persepsi body image yang baik.

Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya KEK yaitu pengaruh lingkungan seperti teman sebaya, remaja cenderung mudah dipengaruhi oleh teman sebaya. Mereka lebih memperhatikan temannya dibandingkan dengan orangtua, termasuk dalam pendapat dan penilaiannya terhadap tubuhnya sendiri. Remaja putri membentuk gambaran dan persepsi tentang tubuh yang dimiliki yang disebut *body image* (Ika Wardhani dkk., 2020).

c. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian KEK Mahasiswi Remaja Putri Di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* didapatkan $p\text{-value}=0,000$ yang berarti H_0 ditolak ($p<0,05$), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pola makan dengan kejadian KEK mahasiswi Remaja Putri di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2022. Sebagian besar remaja putri memiliki pola makan yang tidak baik sebanyak 37 responden (78,7%) dan remaja putri memiliki pola makan yang baik sebanyak 10 responden (21,3).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Ika Wardhani dkk, 2020) tentang hubungan *body image* dan pola makan dengan kekurangan energi kronis (KEK) pada remaja putri SMAN di Jawa Barat, pada variabel pola makan menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pola makan dengan KEK dengan *p-value* 0,000 ($p < 0,05$). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Ardi (2021) tentang Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Remaja Putri, pada variabel pola makan hasil uji statistik *p-value* 0,000 ($< 0,05$) yang berarti terdapat hubungan antara pola makan dengan KEK pada remaja putri.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang menderita KEK memiliki masalah terhadap pola makan, saat diwawancarai mereka cenderung tidak pernah sarapan pagi serta sering melewatkan jam makan yang semestinya, selain itu juga dilihat dari hasil Semi-FFQ dibanding masak sendiri mereka lebih memilih mengkonsumsi makanan *junk food/fast food* seperti geprek, bakso, seblak dan lainnya. Pola makan sebagai faktor yang mempengaruhi status gizi seseorang, apabila kekurangan asupan zat gizi maka akan mengakibatkan berat badan berkurang dan kemerosotan jaringan pada tubuh dan jika berlangsung lama maka akan mengakibatkan terjadi KEK (Ika Wardhani dkk., 2020).

d. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian KEK Mahasiswi Remaja Putri Di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* didapatkan $p\text{-value}=0,002$ yang berarti H_0 ditolak ($p<0,05$), hal ini menunjukkan bahwa adanya hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian KEK mahasiswi Remaja Putri di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2022. Sebagian besar remaja putri memiliki aktivitas yang ringan sebanyak 41 responden (87,2%) dan remaja putri memiliki aktivitas fisik yang sedang sebanyak 6 responden (12,8). Pada penelitian ini, faktor pemicu KEK yang juga memiliki kontribusi bermakna terhadap kejadian KEK remaja putri adalah aktivitas fisik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Nursanyoto dkk, 2020) kelompok sampel dengan aktivitas fisik yang ringan/rendah dianggap sebagai kelompok yang berisiko yang memperoleh nilai odds ratio (OR) sebesar 1,83 (95% CI = 1,029 – 3,252) yang mengandung arti bahwa mereka yang memiliki aktivitas fisik yang ringan/rendah akan berisiko mengalami kejadian KEK 1,83 kali lipat dibanding mereka yang memiliki aktivitas sedang/tinggi.

Pada masa remaja individu akan mengalami fase pertumbuhan cepat (adolescence growth spurt) yang ditandai dengan meningkatnya penambahan massa otot. Oleh karena itu, penting bagi remaja untuk melakukan aktifitas yang tinggi agar tidak mengalami gangguan pertumbuhan massa ototnya. Remaja yang jarang berolahraga cenderung

memiliki massa otot yang lebih rendah dibanding mereka yang rajin berolahraga (Nursanyoto dkk., 2020).

e. Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian KEK Mahasiswi Remaja Putri Di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* didapatkan *p-value* 1,000 hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan kejadian KEK mahasiswi Remaja Putri di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2022, dari hasil skor kuesioner hampir semua mahasiswi remaja putri yang mengalami KEK memiliki pengetahuan gizi yang baik sebanyak 45 (95,7%) responden, oleh karena itu tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kejadian KEK.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rosamala & Sri, 2021) tentang hubungan tingkat pengetahuan remaja putri tentang gizi dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada usia remaja menunjukkan hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value*=0,297 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada remaja putri. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Lasari dkk (2022) tentang analisis faktor risiko kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada remaja putri di wilayah lahan basah, pada variabel pengetahuan gizi hasil statistik *p-value* 0,432 (>0,05) menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada remaja.

Pengetahuan merupakan faktor yang sangat penting dalam membentuk perilaku setiap individu, termasuk perilaku kesehatan individu tersebut. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan bertahan lama dibandingkan dengan perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan mengenai gizi dan kesehatan akan berpengaruh terhadap pola konsumsi pangan seseorang. Pada penelitian ini dilakukan di jurusan gizi yang pada akhirnya pengetahuan mereka hampir semua baik dikarenakan mereka sudah banyak menguasai pengetahuan tentang gizi, oleh karena itu setelah di uji statistik menyatakan tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

3. Analisis Multivariat

a. Hubungan Penyakit Infeksi dengan Kejadian KEK Mahasiswi Remaja Putri Di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian KEK pada Remaja Putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022 yaitu variabel persepsi *body image*. Untuk melihat variabel yang paling kuat hubungan dengan KEK pada remaja, dapat dilihat dari nilai *Exponen B* atau OR pada variabel yang signifikan. Pada hasil analisis multivariat, yang paling besar nilai *Exponen B* atau OR nya adalah variabel *body image* yang paling berpengaruh terhadap kejadian KEK pada Remaja Putri.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian kekurangan energi kronis pada mahasiswi remaja putri di jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022 maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Sebanyak 38 responden mahasiswi remaja putri yang mengalami kekurangan energi kronik (KEK).
- b. Penyakit infeksi pada mahasiswi remaja putri jurusan gizi di Poltekkes kemenkes tahun 2022 rata-rata responden tidak ada penyakit infeksi sebanyak 38 responden dan 9 responden ada penyakit infeksi.
- c. Persepsi *body image* pada mahasiswi remaja putri jurusan gizi di Poltekkes kemenkes tahun 2022 sebagian lebih memiliki persepsi *body image* yang negatif sebanyak 34 responden dan 13 responden berpersepsi positif terhadap citra tubuhnya.
- d. Pola Makan pada mahasiswi remaja putri jurusan gizi di Poltekkes kemenkes tahun 2022 sebagian lebih pola makan responden tidak baik sebanyak 37 responden dan 10 responden memiliki pola makan yang baik.
- e. Aktivitas Fisik pada mahasiswi remaja putri jurusan gizi di Poltekkes kemenkes tahun 2022 rata-rata aktivitas fisik responden ringan sebanyak 41 responden dan 6 responden memiliki aktivitas fisik yang sedang.

- f. Pengetahuan Gizi pada mahasiswi remaja putri jurusan gizi di Poltekkes kemenkes tahun 2022 hampir semua responden memiliki pengetahuan yang baik sebanyak 45 responden dan 2 responden memiliki pengetahuan yang kurang.
- g. Hasil uji statistik tidak ada hubungan yang signifikan antara penyakit infeksi dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri.
- h. Hasil uji statistik ada hubungan yang signifikan antara persepsi *body image* dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri.
- i. Hasil uji statistik ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri.
- j. Hasil uji statistik ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri.
- k. Hasil uji statistik tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri.
- l. Faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian KEK pada mahasiswi remaja putri adalah *body image*.

5.2 Saran

- 1. Bagi akademik, untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel-variabel yang berhubungan dengan kekurangan energik kronik (KEK) pada remaja putri.
- 2. Bagi masyarakat untuk lebih memperhatikan status gizi bertujuan untuk mempersiapkan kondisi fisik dan mental ketika hamil dan calon ibu agar

selalu meningkatkan asupan zat gizi ibu sebelum hamil dan selama kehamilan.

3. Agar mahasiswa mendapatkan pengetahuan yang lebih mengenai faktor faktor yang mempengaruhi kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada remaja putri.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardi, A. 'Izza. (2021). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Remaja Putri*. Media Gizi Kesmas, 10(2), 320.
- Arthur, S. R. & Emily S. R. (2010). *Kamus Psikologi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Azizah, A. & Adriani, M. (2017). *Tingkat Kecukupan Energy Dan Protein Pada Ibu Hamil Trimester Pertama Dan Kejadian Kurang Energy Kronis*. Universitas Airlangga Surabaya.
- Chairiah, Putri. (2012). *Hubungan Gambaran Body Image Dan Pola Makan Remaja Putri*. Depok.
- Damayanti D. (2017). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Denich, A. U., & Ifdil, I. (2018). *Konsep Body Image Remaja Putri*. Jurnal Konseling Dan Pendidikan, 3(2), 55.
- Diana Oktavistuti Darmasetya. (2020) *Faktor-Faktor Yng Memengaruhi Terjadinya Kekurangan Energi Kronis Pada Remaja Putri Di Kulon Progo*. Yogyakarta: Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Ika Wardhani, P., Ery, M. S., Ilmu Kesehatan, F., & Pembangunan Nasional, U. (2020). *Hubungan Body Image Dan Pola Makan Dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Remaja Putri SMAN di Jawa Barat The Correlation Between Body Image and Diet with Chronic Energy Deficiency (Ced) on Female Adolescents in SMAN in West Java*. RECODE Maret, 3(2), 127–139.
- Imas M, & Nauri A.T. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia.
- Kartika Dina. (2019). *Gambaran Body Image, Pola Makan, Aktifitas Fisik, Dan Status Gizi Remaja Putri Di SMA Panca Budi Medan Tahun 2018*. Universitas Sumatera Utara.
- Kementerian Kesehatan RI. *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur*. Jakarta : Direktorat Bina Gizi Masyarakat Kemenkes RI, (2016).
- Kementrian Kesehatan RI, (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*.
- Khayatunnisa, T., Sari, H. P., & Farida. (2021). *Hubungan Antara Kurang Energi Kronis (KEK) dengan Kejadian Anemia, Penyakit Infeksi, dan Daya Konsentrasi pada Remaja Putri (The Relationship Between Chronic Energy Deficiency (CED) with Anemia , Infection Disease , And Concentration Ability in Female)*. Jurnal Gizi dan Pangan Soedirman, 5(1), 46–61.

- Lasari, H. H. D., Putri, A. O., Setiawan, M. I., Noor, M. S., Lestari, D., Muhammad, Z., & Abdurrahman, H. (2022). *Analisis Faktor Risiko Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Remaja Putri Di Wilayah Lahan Basah*. 7(April), 136–140.
- Mustaqof, Ahmad Aniq Noor., Wiharto, dan Esti Suryani. (2015). *Sistem Pakar untuk Mendiagnosis Penyakit Infeksi Menggunakan Forward Chaining*. Jurnal Itsmart, Vol. 4, No. 1.
- Mukaddas Hardiandianti. (2018). *Hubungan Aktifitas Fisik Dan Pantangan Makanan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Anggaberu Kecamatan Anggaberu Kabupaten Konawe*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia: Politeknik Kesehatan Kendari.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursanyoto, H., Nyoman, N., & Dewi, A. (2020). *Kurang Energi Kronik (KEK) Remaja Putri Pelajar SMU/SMK di Kabupaten Karangasem Propinsi Bali*. Jurnal Sehat Mandiri, Volume 15 No 1 Juni 2020
- 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.
- Pujiatun, T. (2014). *Hubungan Tingkat Konsumsi Energi Dan Protein Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Siswa Putri Di SMA Muhammadiyah 6 Surakarta*. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 1–14.
- Putri, P., Ani, S., & Ariastuti, P. (2018). *Persepsi Body Image Berhubungan dengan Status Gizi pada Pelajar SMA Negeri 1 Gianyar*. E-Jurnal Medika, 7(11), 1–5.
- Pramodya W., Juwita, Rahfiludin, M. Zen dan Fatimah P., Siti. (2015). *Perbedaan aktifitas fisik, Kadar Hb, dan Kesegaran Jasmani (Studi pada Siswi KEK dan tidak KEK di SMA Negeri 1 Grogol Kabupaten Kediri*. Semarang : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro Semarang, Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-journal), Vol. 3, hal. 205 - 212.
- Profil Dinas Kesehatan Kota Bengkulu. (2019). Bengkulu: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Profil Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. (2016). Bengkulu: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Profil Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. (2018). Bengkulu: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

- Rosmala K.D, & Sri M. (2021). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Gizi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Usia Remaja*. Jurnal Universitas An Nuur. 8 (3) 277.
- Sirajudin, Surmita, & Astuti T. (2018). *Survey Konsumsi Pangan*. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Soekarti M. (2013). *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Supriasa, I. D. N. (2016). *Penilaian Status Gizi Edisi 2*. Jakarta: Kedokteran EGC.
- Susetyowati D. (2017). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. In: Hardinsyah PD, Supriasa I dewa nyoman, eds. Ilmu Gizi Teori & Aplikasi. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Syafitri Erdina Rahmayani, (2020). *Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Kebiasaan Makan Dengan Kejadian Kek Pada Remaja Putri Di Model Agency Elmode Management Kota Medan*. Universitas Sumatera Utara.
- Thamaria Netty. (2017). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Wati, D. K., & Sumarmi, S. (2017). *Body Image Among Overweight and Non overweight Adolescent Girls : A Cross Sectional Study*. 044, 398–405. World Health Organization. Adolescent pregnancy. 2018.
- Wiyanti Eko R. (2015). *Analisis Faktor Determinan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil di RS Citra Keluarga Kediri Tahun 2015*. Kediri: Jurnal Ilmu Kesehatan, Vol 5, No.1 : 73-86.
- World Health Organization. (2017). *Coming of age: adolescent health*.
- Yusinta, A. N. dan Adriyanto. (2018). *Hubungan Antara Perilaku Makan dan Citra Tubuh dengan Status Gizi Remaja Putri Usia 15-18 Tahun*. Amerta Nutrition, 2(2), pp. 147-154.
- Zaki, I., Sari, H. P., & Farida. (2017). *Asupan Zat Gizi Makro dan Lingkar Lengan Atas pada Remaja Putri di Kawasan Perdesaan Kabupaten Banyumas*. Pangan, Gizi dan Kesehatan, VII(17–18), 435–441.

**L
A
M
P
I
R
A
N**

Lampiran 1

INFORMED CONSENT

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

No.Hp :

Menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Sela Septriani Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu dengan **JUDUL FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK PADA MAHASISWI REMAJA PUTRI DI JURUSAN GIZI POLTEKKES KEMENKES BENGKULU TAHUN 2022**. Saya memutuskan bersedia menjadi responden dalam penelitian ini atas kehendak saya sendiri dan tanpa adanya paksaan dari pihak manapun. Demikian pernyataan ini saya setuju untuk dapat digunkaansebagai mestinya.

Bengkulu, 2022

Responden ,

(.....)

Lampiran 2

KUESIONER PENELITIAN

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN
KEKURANGAN ENERGI KRONIK PADA MAHASISWI
REMAJA PUTRI DI JURUSAN GIZI POLTEKKES
KEMENKES BENGKULU TAHUN 2022**

No Responden :

Petunjuk:

Jawablah Pertanyaan di bawah ini sesuai dengan keadaan saat ini

KARAKTERISTIK RESPONDEN

1. Nama :
2. Umur : Tahun
3. Alamat :
4. LILA : Cm
5. Riwayat Penyakit Infeksi 6 bulan terakhir
 - a. Ada Penyakit Infeksi :
 - Diare
 - TBC
 - ISPA
 - Malaria/Thypus
 - Covid-19
 - Lainnya, sebutkan :
 - b. Tidak Ada Penyakit Infeksi

Sumber: Mukaddas Hardiandianti, (2018).

PENGETAHUAN GIZI

Petunjuk:

Untuk masing – masing pertanyaan, lingkarilah jawaban yang paling sesuai menurut anda.

| NO | PERTANYAAN | PILIHAN JAWABAN |
|----|---|---|
| 1. | KEK adalah... | a. Keadaan kekurangan energi kronik yang berlangsung seminggu dengan lingkaran lengan atas (LILA) < 23 cm b. Keadaan kekurangan energi kronik yang berlangsung menahun dengan lingkaran lengan atas (LILA) < 23,5 cm c. Keadaan kekurangan energi kronik yang berlangsung menahun dengan lingkaran lengan atas (LILA) < 22,5 cm |
| 2. | Apa penyebab kekurangan energi kronik pada remaja? | a. Kekurangan hemoglobin dalam tubuh b. Asupan makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh c. Kekurangan vitamin |
| 3. | Apa yang anda ketahui tentang makanan sehat? | a. Makanan yang mahal b. Makanan yang mengandung zat-zat gizi c. Makanan yang mengenyangkan dan enak rasanya |
| 4. | Menurut anda, apakah yang dimaksud makanan cepat saji (fast food)? | a. Makanan yang disajikan secara cepat, praktis waktu persiapannya membutuhkan waktu yang singkat rendah serat dan tinggi lemak b. Makanan yang enak dan penyajiannya cepat c. Makanan yang banyak mengandung lemak |
| 5. | Remaja putri sangat memerlukan zat gizi mikro (vitamin dan mineral). Zat gizi mikro tersebut adalah.. | a. Karbohidrat b. Zat besi dan asam folat c. Lemak |
| 6. | Bahan makanan berikut mengandung karbohidrat, kecuali | a. Agar-agar dan jelly b. Singkong dan nasi c. Kentang dan ubi |
| 7. | Makanan cepat saji pada umumnya makanan yang mengandung zat gizi? | a. Kalori, kadar lemak, gula dan yodium yang tinggi b. Serat dan lemak c. Lemak dan vitamin |

| | | |
|-----|--|---|
| 8. | Berapa anjuran konsumsi air putih dalam sehari.. | a. 4 gelas b. 6 gelas c. 8 gelas |
| 9. | Berapa porsi makanan pokok yang harus dikonsumsi dalam 1 hari | a. 3-4 porsi b. 4-5 porsi c. 1 porsi |
| 10. | Dalam 1 minggu berapa kali seharusnya melakukan latihan fisik/olahraga | a. 3-5 x/Minggu b. 2-3 x/Minggu c. 1 x/Minggu |

Jumlah Benar =

Jumlah Salah =

Skor =

Klasifikasi pengetahuan responden:

Cukup, apabila jawaban benar >50

Kurang, apabila jawaban benar \leq 50

Sumber: Syafitri Erdina Rahmayani, (2020).

AKTIVITAS FISIK

Petunjuk Pengisian Daftar aktivitas fisik ini adalah perincian seluruh aktivitas yang dilakukan dalam 24 jam. Kolom yang diisi adalah kolom lama (dalam satuan menit).

Jawablah Pertanyaan di bawah ini sesuai dengan waktu aktivitas fisik anda.

Daftar Aktivitas Fisik

| No | Aktivitas | PAR | Waktu (Menit) | PAL |
|-----------|-------------------------------------|------------|----------------------|------------|
| 1. | Tidur | 1 | | |
| 2. | Duduk | 1,5 | | |
| 3. | Makan | 1,5 | | |
| 4. | Mengendarai Kendaraan | 2,0 | | |
| 5. | Memasak | 2,1 | | |
| 6. | Berdiri & Membawa Barang Ringan | 2,2 | | |
| 7. | Perawatan Diri (Mandi & Berpakaian) | 2,3 | | |
| 8. | Menyapu, Mencuci Piring dan Baju | 2,3 | | |
| 9. | Berjalan | 3,2 | | |
| 10. | Olahraga | 4,2 | | |
| | Total | | | |

Penilaian Aktifitas Fisik:

- a. Ringan, jika PAL 1,40-1,69
- b. Sedang, jika PAL 1,70-1,99

Sumber: FAO/WHO/UNU, (2001) & Kartika Dina, (2019).

Formulir *Semi Food Frequency Questionnaire* (FFQ)

Berilah tanda ceklis (√) jika anda mengonsumsi makanan sesuai waktu yang disediakan

| No | Bahan Makanan | Frekuensi Konsumsi (Skor Konsumsi) | | | | | | Berat (gram) | Frekuensi Rata-rata (gram) |
|-----------------------------|----------------|------------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|-------------------|-----------------------|--------------|----------------------------|
| | | >3x/ hari (50) | 1x/ hari (25) | 3-6x/ mgg (15) | 1-2x/ mgg (10) | 2x/ bln (5) | Tidak Perna (0) | | |
| Sumber Makanan Pokok | | | | | | | | | |
| 1. | Nasi | | | | | | | | |
| 2. | Mie | | | | | | | | |
| 3. | Bihun | | | | | | | | |
| 4. | Kentang | | | | | | | | |
| 5. | Roti | | | | | | | | |
| Sumber Hewani | | | | | | | | | |
| 1. | Daging ayam | | | | | | | | |
| 2. | Ikan Segar | | | | | | | | |
| 3. | Telur Ayam | | | | | | | | |
| 4. | Hati ayam | | | | | | | | |
| 5. | Ikan Teri | | | | | | | | |
| Sumber Nabati | | | | | | | | | |
| 1. | Tahu | | | | | | | | |
| 2. | Tempe | | | | | | | | |
| 3. | Kacang Ijo | | | | | | | | |
| 4. | Kacang kedelai | | | | | | | | |
| 5. | Kacang Merah | | | | | | | | |
| Sumber Sayuran | | | | | | | | | |
| 1. | Bayam | | | | | | | | |
| 2. | Kangkung | | | | | | | | |
| 3. | Kol | | | | | | | | |
| 4. | Sawi | | | | | | | | |
| 5. | Tomat | | | | | | | | |
| 6. | Terong | | | | | | | | |
| Sumber Buah-buahan | | | | | | | | | |
| 1. | Pisang | | | | | | | | |
| 2. | Pepaya | | | | | | | | |
| 3. | Alpukat | | | | | | | | |
| 4. | Apel | | | | | | | | |
| 5. | Semangka | | | | | | | | |
| 6. | Mangga | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 7. | Jeruk | | | | | | | | |
| Sumber Minyak/Lemak | | | | | | | | | |
| 1. | Minyak Manis | | | | | | | | |
| 2. | Mentega | | | | | | | | |
| Soft Drink | | | | | | | | | |
| 1. | Thai Tea | | | | | | | | |
| 2. | Boba | | | | | | | | |
| 3. | Minumin | | | | | | | | |
| 4. | Cappucino | | | | | | | | |
| 5. | Es Teh | | | | | | | | |
| Junk Food dan fast food | | | | | | | | | |
| 1. | Bakso | | | | | | | | |
| 2. | Somay | | | | | | | | |
| 3. | Geprek | | | | | | | | |
| 4. | Mie ayam | | | | | | | | |
| 5. | Seblak | | | | | | | | |
| 6. | Martabak | | | | | | | | |
| 7. | Donat | | | | | | | | |
| 8. | Gorengan | | | | | | | | |
| 9. | Bakso Bakar | | | | | | | | |
| 10. | Coklat | | | | | | | | |
| 11. | Tela-Tela | | | | | | | | |
| 12. | Kebab | | | | | | | | |
| Skor Konsumsi Pangan | | | | | | | | | |

Sumber: Sirajudin, Surmita, & Astuti T (2018).

BODY IMAGE ASSESMENT

Petunjuk:

Untuk masing – masing pertanyaan, lingkarilah jawaban yang paling sesuai / cocok dengan diri anda.

| NO | PERTANYAAN | PILIHAN JAWABAN |
|-----------|--|---|
| 1. | Apakah suasana hati sangat mempengaruhi pikiran anda mengenai tubuh anda? | a. Tidak pernah b. Kadang – kadang c. Selalu / sering |
| 2. | Apakah anda sangat sulit menerima setiap pujian orang akan penampilan | a. Tidak pernah b. Kadang – kadang c. Selalu / sering |
| 3. | Apakah anda sering menghindari keadaan / situasi dimana orang lain akan melihat bentuk tubuh anda, misalnya berenang, olahraga, yang biasanya menggunakan pakaian minim / ketat? | a. Tidak pernah b. Kadang – kadang c. Selalu / sering |
| 4. | Apakah anda berpikir bahwa penampilan anda terlihat buruk setiap kali anda tidak berolahraga? | a. Tidak pernah b. Kadang – kadang c. Selalu / sering |
| 5. | Apakah anda sering berpikir negatif akan tubuh anda dibandingkan dengan pendapat orang lain akan tubuh anda? | a. Tidak pernah b. Kadang – kadang c. Selalu / sering |
| 6. | Saat anda memikirkan tubuh anda, apakah anda sering memikirkan untuk mengubah / memperbaiki bagian tertentu? | a. Tidak pernah b. Kadang – kadang c. Selalu / sering |
| 7. | Apakah anda sering stress atau depresi terhadap orang – orang yang anda rasa lebih menarik / tampan / cantik dari pada anda? | a. Tidak pernah b. Kadang – kadang c. Selalu / sering |
| 8. | Apakah anda sering menanyakan keluarga, teman, dan pacar tentang penampilan anda? | a. Tidak pernah b. Kadang – kadang c. Selalu / sering |
| 9. | Apakah anda sering khawatir akan berat badan anda? | a. Tidak pernah b. Kadang – kadang c. Selalu / sering |
| 10. | Apakah anda sering tidak percaya diri / malu ketika anda makan banyak di depan orang lain? | a. Tidak pernah b. Kadang – kadang c. Selalu / sering |

Sumber: Kartika Dina, (2019).

Lampiran 3

MASTER DATA PENELITIAN

| NO | RESPONDEN | UMUR | KEK | | Penyakit Infeksi | Body Image | | Pola Makan | | Aktivitas Fisik | | Pengetahuan Gizi | |
|----|-----------|------|------|-----------|------------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|------------|------------------|------------|
| | | | LILA | Kategori | Keterangan | SKOR | Keterangan | AKG% | Keterangan | SKOR | Keterangan | SKOR | Keterangan |
| 1 | FM | 20 | 21 | KEK | Tidak Ada | 21 | Negatif | 27,43 | Tidak Baik | 1,45 | Ringan | 80 | Baik |
| 2 | TS | 20 | 23 | KEK | Tidak Ada | 10 | Positif | 57,43 | Tidak Baik | 1,5 | Ringan | 90 | Baik |
| 3 | YB | 20 | 21 | KEK | Tidak Ada | 22 | Negatif | 43,35 | Tidak Baik | 1,55 | Ringan | 100 | Baik |
| 4 | UHM | 21 | 22 | KEK | Tidak Ada | 25 | Negatif | 56,77 | Tidak Baik | 1,53 | Ringan | 90 | Baik |
| 5 | IP | 20 | 21 | KEK | Tidak Ada | 21 | Negatif | 35,18 | Tidak Baik | 1,76 | Sedang | 90 | Baik |
| 6 | LR | 20 | 20 | KEK | Ada | 21 | Negatif | 67,5 | Tidak Baik | 1,61 | Ringan | 80 | Baik |
| 7 | GP | 20 | 21,5 | KEK | Tidak Ada | 15 | Positif | 97,58 | Baik | 1,46 | Ringan | 100 | Baik |
| 8 | LL | 20 | 21,5 | KEK | Tidak Ada | 22 | Negatif | 83,26 | Baik | 1,62 | Ringan | 100 | Baik |
| 9 | FSK | 21 | 23,5 | TIDAK KEK | Tidak Ada | 17 | Positif | 86,46 | Baik | 1,71 | Sedang | 90 | Baik |
| 10 | SW | 21 | 21 | KEK | Tidak Ada | 21 | Negatif | 79,6 | Tidak Baik | 1,65 | Ringan | 90 | Baik |
| 11 | AU | 20 | 24 | TIDAK KEK | Tidak Ada | 16 | Positif | 73,43 | Tidak Baik | 1,51 | Ringan | 90 | Baik |
| 12 | EWA | 20 | 21 | KEK | Tidak Ada | 22 | Negatif | 39,5 | Tidak Baik | 1,46 | Ringan | 90 | Baik |
| 13 | SPD | 20 | 19 | KEK | Ada | 21 | Negatif | 75,55 | Tidak Baik | 1,5 | Ringan | 80 | Baik |
| 14 | DA | 20 | 22 | KEK | Tidak Ada | 22 | Negatif | 96,49 | Baik | 1,69 | Sedang | 80 | Baik |
| 15 | WG | 20 | 21 | KEK | Tidak Ada | 21 | Negatif | 44,83 | Tidak Baik | 1,59 | Ringan | 90 | Baik |
| 16 | AA | 21 | 24 | TIDAK KEK | Tidak Ada | 13 | Positif | 92,26 | Baik | 1,72 | Sedang | 100 | Baik |
| 17 | SP | 20 | 21 | KEK | Tidak Ada | 14 | Positif | 73,15 | Tidak Baik | 1,5 | Ringan | 90 | Baik |
| 18 | VY | 20 | 20 | KEK | Tidak Ada | 21 | Negatif | 64,4 | Tidak Baik | 1,45 | Ringan | 90 | Baik |
| 19 | YA | 21 | 23 | KEK | Tidak Ada | 23 | Negatif | 56,7 | Tidak Baik | 1,5 | Ringan | 90 | Baik |
| 20 | AND | 21 | 21,5 | KEK | Tidak Ada | 21 | Negatif | 54,3 | Tidak Baik | 1,53 | Ringan | 90 | Baik |
| 21 | DA | 20 | 22 | KEK | Ada | 22 | Negatif | 70,9 | Tidak Baik | 1,5 | Ringan | 80 | Baik |
| 22 | RD | 21 | 22,5 | KEK | Tidak Ada | 13 | Positif | 48,7 | Tidak Baik | 1,51 | Ringan | 100 | Baik |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----|----|------|-----------|-----------|----|---------|------|------------|------|--------|-----|------------|
| 23 | EV | 21 | 21,5 | KEK | Tidak Ada | 21 | Negatif | 78,1 | Tidak Baik | 1,61 | Ringan | 30 | Tidak Baik |
| 24 | INF | 21 | 20 | KEK | Tidak Ada | 21 | Negatif | 77,3 | Tidak Baik | 1,46 | Ringan | 90 | Baik |
| 25 | TAS | 20 | 24 | TIDAK KEK | Ada | 14 | Positif | 87,9 | Baik | 1,62 | Ringan | 90 | Baik |
| 26 | RF | 20 | 22,5 | KEK | Tidak Ada | 23 | Negatif | 58,9 | Tidak Baik | 1,56 | Ringan | 40 | Tidak Baik |
| 27 | ADL | 21 | 21,5 | KEK | Tidak Ada | 21 | Negatif | 69,7 | Tidak Baik | 1,65 | Ringan | 100 | Baik |
| 28 | AP | 21 | 24 | TIDAK KEK | Ada | 17 | Positif | 92,1 | Baik | 1,68 | Ringan | 100 | Baik |
| 29 | DNU | 20 | 19 | KEK | Tidak Ada | 22 | Negatif | 69,6 | Tidak Baik | 1,46 | Ringan | 90 | Baik |
| 30 | MDL | 21 | 24 | TIDAK KEK | Tidak Ada | 21 | Negatif | 96,4 | Baik | 1,5 | Ringan | 90 | Baik |
| 31 | LMY | 21 | 23 | KEK | Tidak Ada | 23 | Negatif | 65,4 | Tidak Baik | 1,56 | Ringan | 100 | Baik |
| 32 | SN | 20 | 22 | KEK | Tidak Ada | 21 | Negatif | 66,7 | Tidak Baik | 1,59 | Ringan | 100 | Baik |
| 33 | ZA | 21 | 24,5 | TIDAK KEK | Tidak Ada | 13 | Positif | 81,4 | Baik | 1,71 | Sedang | 90 | Baik |
| 34 | FV | 20 | 21 | KEK | Tidak Ada | 21 | Negatif | 78,2 | Tidak Baik | 1,51 | Ringan | 100 | Baik |
| 35 | MP | 21 | 22 | KEK | Tidak Ada | 25 | Negatif | 59,6 | Tidak Baik | 1,45 | Ringan | 100 | Baik |
| 36 | AR | 19 | 22 | KEK | Ada | 21 | Negatif | 54,6 | Tidak Baik | 1,5 | Ringan | 90 | Baik |
| 37 | YP | 21 | 22,5 | KEK | Ada | 22 | Negatif | 68,5 | Tidak Baik | 1,55 | Ringan | 90 | Baik |
| 38 | SM | 21 | 22 | KEK | Ada | 21 | Negatif | 73,2 | Tidak Baik | 1,53 | Ringan | 90 | Baik |
| 39 | MS | 21 | 22 | KEK | Tidak Ada | 23 | Negatif | 77,3 | Tidak Baik | 1,55 | Ringan | 100 | Baik |
| 40 | RA | 21 | 22 | KEK | Tidak Ada | 15 | Positif | 68,9 | Tidak Baik | 1,69 | Ringan | 100 | Baik |
| 41 | LR | 21 | 21,5 | KEK | Ada | 21 | Negatif | 74,8 | Tidak Baik | 1,44 | Ringan | 100 | Baik |
| 42 | DNA | 21 | 21,5 | KEK | Tidak Ada | 22 | Negatif | 79,5 | Tidak Baik | 1,66 | Ringan | 100 | Baik |
| 43 | NKG | 21 | 20 | KEK | Ada | 21 | Negatif | 56,8 | Tidak Baik | 1,56 | Ringan | 100 | Baik |
| 44 | HA | 21 | 24 | TIDAK KEK | Tidak Ada | 15 | Positif | 89,8 | Baik | 1,74 | Sedang | 100 | Baik |
| 45 | TU | 21 | 23,5 | TIDAK KEK | Tidak Ada | 17 | Positif | 65,4 | Tidak Baik | 1,72 | Sedang | 90 | Baik |
| 46 | RS | 19 | 23 | KEK | Tidak Ada | 21 | Negatif | 58,9 | Tidak Baik | 1,46 | Ringan | 90 | Baik |
| 47 | LSS | 21 | 22 | KEK | Tidak Ada | 24 | Negatif | 61,9 | Tidak Baik | 1,52 | Ringan | 90 | Baik |

Lampiran 4

Dokumentasi Penelitian



Lampiran 5



KEMENTERIAN KESEHATAN RI BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225
Telepon: (0736) 341212 Faximile (0736) 21514, 25343
website: www.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id, email: poltekkes26bengkulu@gmail.com



16 Maret 2022

Nomor : : DM. 01.04/...454.../2/2022
Lampiran : -
Hal : : **Izin Penelitian**

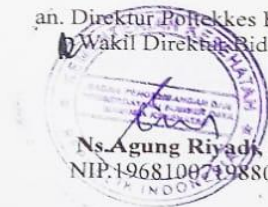
Yang Terhormat,
Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2021/2022, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama : Sela Septriani
NIM : P05130218041
Jurusan : Gizi
Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan
No Handphone : 082279421312
Tempat Penelitian : Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Waktu Penelitian : 30 hari
Judul : Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Mahasiswi Remaja Putri Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

an. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik



Ns. Agung Riyadi, S.Kep, M.Kes
NIP. 196810071988031005

Tembusan disampaikan kepada:

Lampiran 6

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225
Telepon: (0736) 341212 Faximile (0736) 21514, 25343
website : poltekkesbengkulu.ac.id, email: poltekkes26bengkulu@gmail.com



SURAT KETERANGAN
NOMOR: DM.01.04/ 200 / V /2022

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anang Wahyudi, S. Gz, MPH
NIP : 198210192006041002
Pangkat/ Gol : Penata / III-c
Jabatan : Ketua Jurusan Gizi

Dengan ini menjelaskan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Sela Septriani
NIM : P05130218041
Program Studi: STr Gizi dan Dietetika

Telah melaksanakan Penelitian dengan judul "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Mahasiswi Remaja Putri di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022" Dari tanggal 25 Maret s.d 25 April 2022.

Demikian surat keterangan selesai penelitian ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat dipergunakan seperlunya. Atas perhatian dan kerja samanya saya ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan Gizi,

Anang Wahyudi, S. Gz, MPH
NIP. 198210192006041002

Lampiran 7

Hasil Uji SPSS Analisis UNIVARIAT

KEK

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | KEK | 38 | 80.9 | 80.9 | 80.9 |
| | Tidak KEK | 9 | 19.1 | 19.1 | 100.0 |
| | Total | 47 | 100.0 | 100.0 | |

Penyakit Infeksi

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Ada | 9 | 19.1 | 19.1 | 19.1 |
| | Tidak Ada | 38 | 80.9 | 80.9 | 100.0 |
| | Total | 47 | 100.0 | 100.0 | |

Persepsi Body Image

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Negatif | 34 | 72.3 | 72.3 | 72.3 |
| | Positif | 13 | 27.7 | 27.7 | 100.0 |
| | Total | 47 | 100.0 | 100.0 | |

Pola Makan

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Tidak Baik | 37 | 78.7 | 78.7 | 78.7 |
| | Baik | 10 | 21.3 | 21.3 | 100.0 |
| | Total | 47 | 100.0 | 100.0 | |

Aktivitas Fisik

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Ringan | 41 | 87.2 | 87.2 | 87.2 |
| | Sedang | 6 | 12.8 | 12.8 | 100.0 |
| | Total | 47 | 100.0 | 100.0 | |

Pengetahuan Gizi

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Kurang | 2 | 4.3 | 4.3 | 4.3 |
| | Baik | 45 | 95.7 | 95.7 | 100.0 |
| | Total | 47 | 100.0 | 100.0 | |

Hasil Uji SPSS Analisis Bivariat

Penyakit Infeksi * KEK Crosstabulation

| | | | KEK | | Total |
|------------------|---------------------------|---------------------------|-------|-----------|--------|
| | | | KEK | Tidak KEK | |
| Penyakit Infeksi | Ada | Count | 7 | 2 | 9 |
| | | % within Penyakit Infeksi | 77.8% | 22.2% | 100.0% |
| | | % of Total | 14.9% | 4.3% | 19.1% |
| | Tidak Ada | Count | 31 | 7 | 38 |
| | | % within Penyakit Infeksi | 81.6% | 18.4% | 100.0% |
| | | % of Total | 66.0% | 14.9% | 80.9% |
| Total | Count | 38 | 9 | 47 | |
| | % within Penyakit Infeksi | 80.9% | 19.1% | 100.0% | |
| | % of Total | 80.9% | 19.1% | 100.0% | |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|-------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | .068 ^a | 1 | .794 | 1.000 | .557 |
| Continuity Correction ^b | .000 | 1 | 1.000 | | |
| Likelihood Ratio | .066 | 1 | .797 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | 1.000 | .557 |
| Linear-by-Linear Association | .066 | 1 | .797 | | |
| N of Valid Cases ^b | 47 | | | | |

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,72.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|---|-------|-------------------------|-------|
| | | Lower | Upper |
| Odds Ratio for Penyakit Infeksi (Ada / Tidak Ada) | .790 | .134 | 4.652 |
| For cohort KEK = KEK | .953 | .652 | 1.395 |

| | | | |
|----------------------------|-------|------|-------|
| For cohort KEK = Tidak KEK | 1.206 | .299 | 4.860 |
| N of Valid Cases | 47 | | |

Persepsi Body Image * Kejadian KEK Crosstabulation

| | | | Kejadian KEK | | Total |
|---------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|-----------|--------|
| | | | KEK | TIDAK KEK | |
| Persepsi Body Image | Negatif | Count | 33 | 1 | 34 |
| | | % within Persepsi Body Image | 97.1% | 2.9% | 100.0% |
| | | % of Total | 70.2% | 2.1% | 72.3% |
| | Positif | Count | 5 | 8 | 13 |
| | | % within Persepsi Body Image | 38.5% | 61.5% | 100.0% |
| | | % of Total | 10.6% | 17.0% | 27.7% |
| Total | Count | 38 | 9 | 47 | |
| | % within Persepsi Body Image | 80.9% | 19.1% | 100.0% | |
| | % of Total | 80.9% | 19.1% | 100.0% | |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|---------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | 20.857 ^a | 1 | .000 | | |
| Continuity Correction ^b | 17.244 | 1 | .000 | | |
| Likelihood Ratio | 19.561 | 1 | .000 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | .000 | .000 |
| Linear-by-Linear Association | 20.413 | 1 | .000 | | |
| N of Valid Cases ^b | 47 | | | | |

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,49.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|--|--------|-------------------------|---------|
| | | Lower | Upper |
| Odds Ratio for Persepsi Body Image (Negatif / Positif) | 52.800 | 5.391 | 517.108 |

| | | | |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|
| For cohort Kejadian KEK = KEK | 2.524 | 1.266 | 5.032 |
| For cohort Kejadian KEK = TIDAK KEK | .048 | .007 | .346 |
| N of Valid Cases | 47 | | |

Pola Makan * KEK Crosstabulation

| | | | KEK | | Total |
|------------|------------|---------------------|-------|-----------|--------|
| | | | KEK | Tidak KEK | |
| Pola Makan | Tidak Baik | Count | 35 | 2 | 37 |
| | | % within Pola Makan | 94.6% | 5.4% | 100.0% |
| | | % of Total | 74.5% | 4.3% | 78.7% |
| | Baik | Count | 3 | 7 | 10 |
| | | % within Pola Makan | 30.0% | 70.0% | 100.0% |
| | | % of Total | 6.4% | 14.9% | 21.3% |
| Total | | Count | 38 | 9 | 47 |
| | | % within Pola Makan | 80.9% | 19.1% | 100.0% |
| | | % of Total | 80.9% | 19.1% | 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|---------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | 21.216 ^a | 1 | .000 | | |
| Continuity Correction ^b | 17.249 | 1 | .000 | | |
| Likelihood Ratio | 18.129 | 1 | .000 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | .000 | .000 |
| Linear-by-Linear Association | 20.765 | 1 | .000 | | |
| N of Valid Cases ^b | 47 | | | | |

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,91.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|--|-------|-------------------------|-------|
| | | Lower | Upper |
| | | | |

| | | | |
|---|--------|-------|---------|
| Odds Ratio for Pola Makan (Tidak Baik / Baik) | 40.833 | 5.725 | 291.233 |
| For cohort KEK = KEK | 3.153 | 1.220 | 8.152 |
| For cohort KEK = Tidak KEK | .077 | .019 | .316 |
| N of Valid Cases | 47 | | |

Aktivitas Fisik * Kejadian KEK Crosstabulation

| | | | Kejadian KEK | | Total |
|-----------------|--------|--------------------------|--------------|-----------|--------|
| | | | KEK | TIDAK KEK | |
| Aktivitas Fisik | Ringan | Count | 36 | 5 | 41 |
| | | % within Aktivitas Fisik | 87.8% | 12.2% | 100.0% |
| | | % of Total | 76.6% | 10.6% | 87.2% |
| Sedang | | Count | 2 | 4 | 6 |
| | | % within Aktivitas Fisik | 33.3% | 66.7% | 100.0% |
| | | % of Total | 4.3% | 8.5% | 12.8% |
| Total | | Count | 38 | 9 | 47 |
| | | % within Aktivitas Fisik | 80.9% | 19.1% | 100.0% |
| | | % of Total | 80.9% | 19.1% | 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|---------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | 10.031 ^a | 1 | .009 | | |
| Continuity Correction ^b | 6.821 | 1 | .002 | | |
| Likelihood Ratio | 7.864 | 1 | .005 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | .002 | .002 |
| Linear-by-Linear Association | 9.818 | 1 | .002 | | |
| N of Valid Cases ^b | 47 | | | | |

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,15.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|--|--------|-------------------------|---------|
| | | Lower | Upper |
| Odds Ratio for Aktivitas Fisik (Ringan / Sedang) | 14.400 | 2.073 | 100.012 |
| For cohort Kejadian KEK = KEK | 2.634 | .845 | 8.214 |
| For cohort Kejadian KEK = TIDAK KEK | .183 | .067 | .496 |
| N of Valid Cases | 47 | | |

Pengetahuan Gizi * KEK Crosstabulation

| | | | KEK | | Total |
|-------------------------|---------------------------|--------|-------|-----------|-------|
| | | | KEK | Tidak KEK | |
| Pengetahuan Gizi Kurang | Count | 2 | 0 | 2 | |
| | % within Pengetahuan Gizi | 100.0% | .0% | 100.0% | |
| | % of Total | 4.3% | .0% | 4.3% | |
| Baik | Count | 36 | 9 | 45 | |
| | % within Pengetahuan Gizi | 80.0% | 20.0% | 100.0% | |
| | % of Total | 76.6% | 19.1% | 95.7% | |
| Total | Count | 38 | 9 | 47 | |
| | % within Pengetahuan Gizi | 80.9% | 19.1% | 100.0% | |
| | % of Total | 80.9% | 19.1% | 100.0% | |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|-------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | .495 ^a | 1 | .482 | | |
| Continuity Correction ^b | .000 | 1 | 1.000 | | |
| Likelihood Ratio | .871 | 1 | .351 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | 1.000 | .650 |
| Linear-by-Linear Association | .484 | 1 | .487 | | |
| N of Valid Cases ^b | 47 | | | | |

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,38.

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|-------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | .495 ^a | 1 | .482 | 1.000 | .650 |
| Continuity Correction ^b | .000 | 1 | 1.000 | | |
| Likelihood Ratio | .871 | 1 | .351 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | | |
| Linear-by-Linear Association | .484 | 1 | .487 | | |
| N of Valid Cases ^b | 47 | | | | |

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,38.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|----------------------|-------|-------------------------|-------|
| | | Lower | Upper |
| For cohort KEK = KEK | 1.250 | 1.080 | 1.447 |
| N of Valid Cases | 47 | | |

Hasil Uji SPSS Analisis Multivariat

Variables in the Equation

| | B | S.E. | Wald | df | Sig. | Exp(B) | 95,0% C.I.for EXP(B) | |
|--------------------------------|---------|-------|--------|----|------|--------|-------------------------|---------|
| | | | | | | | Lower | Upper |
| Step 1 ^a Pola_Makan | 2.948 | 1.326 | 4.942 | 1 | .026 | 19.063 | 1.417 | 256.383 |
| Body_Image | 3.569 | 1.447 | 6.083 | 1 | .014 | 35.497 | 2.081 | 605.455 |
| Aktivitas_Fisik | 1.680 | 1.499 | 1.255 | 1 | .263 | 5.364 | .284 | 101.306 |
| Constant | -13.017 | 4.098 | 10.088 | 1 | .001 | .000 | | |

a. Variable(s) entered on step 1: Pola_Makan, Body_Image, Aktivitas_Fisik.

Variables in the Equation

| | B | S.E. | Wald | df | Sig. | Exp(B) | 95,0% C.I.for EXP(B) | |
|--------------------------------|---------|-------|--------|----|------|--------|-------------------------|---------|
| | | | | | | | Lower | Upper |
| Step 2 ^a Pola_Makan | 3.228 | 1.289 | 6.274 | 1 | .012 | 25.222 | 2.018 | 315.228 |
| Body_Image | 3.534 | 1.361 | 6.741 | 1 | .009 | 34.269 | 2.378 | 493.803 |
| Constant | -11.259 | 3.330 | 11.433 | 1 | .001 | .000 | | |

a. Variable(s) entered on step 2: Pola_Makan, Body_Image.

Lampiran 8



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU
JURUSAN GIZI






Jalan Indra Giri No.3 Padang Harapan Bengkulu

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Pembimbing I : Dr. Tonny C Maigoda, SKM., MA
Nama : Sela Septriani
Nim : P05130218041
Judul : Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Mahasiswi Remaja Putri di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

| No | Tanggal | Konsultasi | Saran Perbaikan | Paraf |
|-----|-------------------|----------------------------|----------------------------------|-------|
| 1. | 20 Agustus 2021 | Persetujuan TTD Pembimbing | TTD Surat Persetujuan Pembimbing | |
| 2. | 21 Agustus 2021 | Judul | Menyarankan Judul | |
| 3. | 22 September 2021 | Diskusi Judul | ACC Judul | |
| 4. | 27 Desember 2021 | Konsultasi BAB 1 | Perbaikan Latar belakang | |
| 5. | 28 Desember 2021 | Konsultasi BAB 1 | Perbaikan Latar belakang | |
| 6. | 29 Desember 2021 | Konsultasi BAB 2-3 | Perbaikan Metode Penelitian | |
| 7. | 03 Januari 2022 | Mengganti Judul | ACC Judul Baru | |
| 8. | 27 Januari 2022 | Konsultasi BAB 1 | Perbaikan BAB 1 | |
| 9. | 02 Februari 2022 | Konsultasi BAB 1-3 | Perbaikan BAB 3 | |
| 10. | 05 Februari 2022 | ACC Proposal Skripsi | Diskusi PPT Sempro | |

| | | | | |
|-----|---------------|---------------------------|-----------|---|
| 11. | 11 Maret 2022 | Konsultasi BAB 4 | Perbaikan |  |
| 12. | 28 April 2022 | Konsultasi BAB 4 | Perbaikan |  |
| 13. | 04 Juni 2022 | Konsultasi BAB 4 dan 5 | Perbaikan |  |
| 14. | 07 Juni 2022 | Tanda Tangan SKRIPSI | ACC |  |

Pembimbing 1



Dr. Tonny C Maigoda, SKM., MA
NIP. 196101101981031003



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU
JURUSAN GIZI






Jalan Indra Giri No.3 Padang Harapan Bengkulu

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Pembimbing I : Okdi Natan, S.Gz., M.Biomed
Nama : Sela Septriani
Nim : P05130218041
Judul : Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Mahasiswi Remaja Putri di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022

| No | Tanggal | Konsultasi | Saran Perbaikan | Paraf |
|-----|-------------------|----------------------------|----------------------------------|-------|
| 1. | 20 Agustus 2021 | Persetujuan TTD Pembimbing | TTD Surat Persetujuan Pembimbing | |
| 2. | 22 September 2021 | Diskusi Judul | ACC Judul | |
| 3. | 27 Desember 2021 | Konsultasi BAB 1 | Perbaikan Latar belakang | |
| 4. | 04 Januari 2022 | Mengganti Judul | ACC Judul Baru | |
| 5. | 28 Januari 2022 | Konsultasi BAB 1 | Perbaikan BAB 1 | |
| 6. | 02 Februari 2022 | Konsultasi BAB 1-2 | Perbaikan BAB 1-2 | |
| 7. | 04 Februari 2022 | Konsultasi BAB 1-3 | Perbaikan BAB 1&3 | |
| 8. | 05 Februari 2022 | Konsultasi BAB 1-3 | Perbaikan BAB 3 | |
| 9. | 07 Februari 2022 | ACC Proposal Skripsi | Diskusi PPT Sempro | |
| 10. | 11 Maret 2022 | Konsultasi BAB 4 | Perbaikan | |
| 11. | 29 April 2022 | Konsultasi BAB 4 | Perbaikan | |

| | | | | |
|-----|--------------|------------------------|-----------|---|
| 12. | 07 Juni 2022 | Konsultasi BAB 4 dan 5 | Perbaikan |  |
| 13. | 09 Juni 2022 | Konsultasi BAB 4 dan 5 | Perbaikan |  |
| 14. | 10 Juni 2022 | Tanda Tangan SKRIPSI | ACC |  |

Pembimbing 2



Okdi Natan, S.Gz., M.Biomed
NUP. 9940012169