

SKRIPSI

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK
DENGAN STATUS REMAJA DI SANGGAR GENDANG SERUNAI KOTA
BENGKULU TAHUN 2021**



DI SUSUN OLEH :

DESI TRI DIAN RAHAYU

P05130217009

**POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA
PROGRAM SARJANA TERAPAN
JURUSAN GIZI**

2021

HALAMAN JUDUL

SKRIPSI

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK
DENGAN STATUS GIZI REMAJA DI SANGGAR GENDANG SERUNAI
KOTA BENGKULU TAHUN 2021**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Program
Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Poltekkes Kemenkes Bengkulu**

DI SUSUN OLEH :

DESI TRI DIAN RAHAYU

NIM: P05130217019

**POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA
PTOGRAM SARJANA TERAPAN
JURUSAN GIZI
2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI**

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK
DENGAN STATUS GIZI REMAJA DI SANGGAR GENDANG SERUNAI
KOTA BENGKULU TAHUN 2021**

Yang Diperiapkan dan Dipresentasikan Oleh

DESI TRI DIAN RAHAYU
NIM: P05130217009

**Skripsi Ini Telah Diperiksa dan Disetujui
Untuk Dipresentasikan Di hadapan Tim Penguji
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu Jurusan Gizi**

**Mengetahui,
Pembimbing Skripsi**

Pembimbing I



Desri Suryani, SKM., M. Kes
NIP. 197312051996022001

Pembimbing II



Ahmad Rizal, SKM., MM
NIP. 196303221985031006

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK
DENGAN STATUS GIZI REMAJA DI SANGGAR GENDANG SERUNAI
KOTA BENGKULU TAHUN 2021

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh :

DESI TRI DIAN RAHAYU

NIM: P0 5130217 009

Skripsi Ini Telah Diuji dan Dipertahankan Di Hadapan Tim Penguji
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu Jurusan Gizi
Pada Tanggal 16 Juni 2021
Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima
Tim Penguji

Ketua Dewan Penguji

Penguji II

Kusdalinah, SST., M. Gizi
NIP. 198105162008012012

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

Penguji III

Penguji IV

Ahmad Rizal, SKM., MM
NIP. 196303221985031006

Desri Suryani, SKM., M. Kes
NIP. 197312051996022001

Mengesahkan
Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

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

RIWAYAT PENULIS



- Nama Lengkap : Desi Tri Dian Rahayu
- Tempat Tanggal Lahir : Batu Pance, 16 Desember 1999
- Email : Desitridyan@gmail.com
- Agama : Islam
- Nama Orang Tua
- Ayah : Suarno
- Ibu : Ajra Yuti
- Alamat : Ds. Batu Pance Kec. Tebing Tinggi Kab. Empat
Lawang Prov. Sumatera Selatan
- Riwayat Pendidikan :
- Negeri 13 Tebing Tinggi 2005
 - SMP Negeri 1 Tebing Tinggi Tahun 2011
 - SMA Negeri 1 Tebing Tinggi Tahun 2014
 - Program Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Bengkulu 2017

Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Poltekkes kemenkes Bengkulu Skripsi, 2021

Desi Tri Dian Rahayu

HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI REMAJA DI SANGGAR GENDANG SERUNAI KOTA BENGKULU TAHUN 2021.

VIII + 43 halaman, 10 tabel, 8 lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang : Masa remaja mengalami kecepatan pertumbuhan sehingga perlu dilakukan pemantauan status gizi. Pemenuhan kebutuhan gizi pada masa ini perlu diperhatikan karena terjadi peningkatan kebutuhan gizi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangannya. Perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan pada remaja akan sangat mempengaruhi asupannya. Tujuan penelitian diketahui hubungan asupan karbohidrat, protein, lemak dan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu Tahun 2021.

Metode : Penelitian ini dilakukan secara observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh remaja usia 10-19 tahun dengan sampel 50 orang diambil secara *simple random sampling*. Asupan zat gizi makro menggunakan kuesioner *food record* dan aktivitas fisik menggunakan kuesioner PAL-10. Analisa data secara univariat dan bivariat dengan uji *chi-square*.

Hasil : Peneliiian menunjukkan dari 50 sampel terdapat dengan asupan karbohidrat tidak baik 48,0%, responden asupan protein tidak baik 48,0%, responden asupan lemak tidak baik 50,0%, dan responden dengan aktivitas fisik ringan 54,0%. Hasil uji *chi-square* menunjukkan ada hubungan antara asupan karbohidrat, lemak, protein, aktivitas fisik dengan status gizi dengan nilai ($p = <0.005$).

Kesimpulan : Ada hubungan antara asupan karbohidrat, protein, lemak dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja.

Kata Kunci : asupan karbohidrat, asupan protein.lemak, aktivitas fisik,status gizi, remaja.

42 Daftar Pustaka, 2004 – 2020

Undergraduate Study Program in Applied Nutrition and Dietetics of the Health Poltekkes Bengkulu Thesis, 2021

Desi Tri Dian Rahayu

THE RELATIONSHIP OF MACRO NUTRITIONAL INTAKE AND PHYSICAL ACTIVITY WITH THE NUTRITIONAL STATUS OF ADOLESCENTS IN SANGGAR GENDANG SERUNAI, BENGKULU CITY, 2021.

VIII + 43 pages, 10 tables, 8 appendices

ABSTRACT

Background: Adolescence experiences a growth rate so it is necessary to monitor nutritional status. The fulfillment of nutritional needs at this time needs to be considered because there is an increase in nutritional needs to support growth and development. Changes in lifestyle and eating habits in adolescents will greatly affect their intake. The purpose of the study was to determine the relationship between carbohydrate, protein, fat and physical activity intake with nutritional status in adolescents at Sanggar Gendang Serunai, Bengkulu City in 2021.

Methods: This research was conducted by analytical observation with a cross sectional design. The study population was all adolescents aged 10-19 years with a sample of 50 people taken by simple random sampling. Macronutrient intake using a food record questionnaire and physical activity using a PAL-10 questionnaire. Data analysis was univariate and bivariate with chi-square test.

Results: The study showed that from 50 samples there were 48.0% poor carbohydrate intake, 48.0% poor protein intake respondents, 50.0% poor fat intake respondents, and 54.0% mild physical activity respondents. The results of the chi-square test showed that there was a relationship between carbohydrate, fat, protein intake, physical activity and nutritional status with a value ($p = <0.005$).

Conclusion : There is a relationship between intake of carbohydrates, protein, fat and physical activity with the nutritional status of adolescents.

Keywords: carbohydrate intake, protein intake. fat, physical activity, nutritional status, adolescents.

42 Bibliography, 2004 – 2020

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penyusun mengucapkan puji serta syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah serta kemudahan yang telah diberikannya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021**” sebagai salah satu syarat menyelesaikan Skripsi.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penyusun telah mendapatkan masukan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu :

1. Eliana, SKM., MPH selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
2. Anang Wahyudi, S.Gz., MPH. selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Bengkulu dan sebagai penguji I yang telah memberikan banyak masukan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Tetes Wahyu W, SST., M.Biomed sebagai Ketua Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Bengkulu.
4. Desri Suryani, SKM., M.Kes selaku pembimbing I yang telah memberikan banyak masukan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ahmad Rizal, SKM., MM. selaku pembimbing II yang telah memberikan banyak masukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Kusdalinah, SST., M. Gizi selaku Ketua Dewan Penguji yang telah memberikan banyak masukan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh dosen yang telah memberikan masukan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Pengelola perpustakaan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
9. Ayah dan ibu dan kedua kakakku terimakasih atas do’a dan dukungan dalam penulisan ini.

10. Teman-teman terdekat dan seangkatan yang telah memberi semangat, membantu serta memberikan dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penyusun mengharapkan adanya kritik dan saran agar dapat membantu perbaikan selanjutnya serta penelitian ini dapat bermanfaat. Atas perhatian dan masukannya penyusun mengucapkan terima kasih.

Bengkulu, Juni 2021

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
RIWAYAT PENULIS.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Status Gizi	9
B. Zat Gizi Makro.....	10
D. Aktivitas Fisik	15
E. Hubungan zat gizi makro dengan status gizi remaja.....	17
F. Hubungan aktivitas fisik dengan status gizi remaja.....	18
G. Kerangka Teori.....	19
H. Hipotesa Penelitian.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Desain Penelitian.....	20
B. Kerangka Konsep	20
C. Tempat dan Waktu Penelitian	21
D. Populasi dan Sampel	21
E. Variabel Penelitian	22
F. Definisi Operasional.....	23
G. Instrumen	24
H. Cara Pengolahan Data	24
I. Anlisis Data.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
A. Alur Penelitian	26
B. Hasil	27

C. Pembahasan.....	32
BAB V PENUTUP	41
A. Kesimpulan	41
B. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	7
Tabel 2.1 Klasifikasi cakupan jurnal zar gizi makro.....	15
Tabel 3.1 Definisi Operasional	23
Tabel 4.1 Gambaran asupan zat gizi makro	28
Tabel 4.2 Gambaran aktivitas fisik	28
Tabel 4.3 Gambaran status gizi.....	29
Tabel 4.4 Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Status Gizi	30
Tabel 4.5 Hubungan Asupan Lemak dengan Status Gizi	30
Tabel 4.6 Hubungan Asupan Protein dengan Status Gizi.....	31
Tabel 4.7 Hubungan Asupan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi.....	32

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masa remaja merupakan peralihan dari masa anak ke masa dewasa yang mengalami perkembangan di semua aspek atau fungsi untuk memasuki masa dewasa. Menurut Depkes RI (2009), masa remaja merupakan suatu proses tumbuh kembang yang berkesinambungan, yang merupakan masa peralihan dari kanak-kanak ke dewasa muda. Masa remaja awal dimulai dari usia 10-13 tahun, masa remaja tengah 14-16 tahun, dan masa remaja akhir 17-24 tahun (Kemenkes, 2017).

Masa remaja mengalami kecepatan pertumbuhan sehingga perlu dilakukan pemantauan status gizi. Pemenuhan kebutuhan gizi pada masa ini perlu diperhatikan karena terjadi peningkatan kebutuhan gizi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangannya. Perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan pada remaja akan sangat mempengaruhi asupannya (Kemenkes, 2017).

Indonesia mempunyai tiga beban masalah gizi (*triple burden*) yaitu stunting, wasting dan obesitas. Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa 25,7% remaja usia 13-15 tahun dan 26,9% remaja usia 16-18 tahun dengan status gizi pendek dan sangat pendek. Selain itu terdapat 8,7% remaja usia 13-15 tahun dan 8,1% remaja usia 16-18 tahun dengan kondisi kurus dan sangat kurus. Sedangkan prevalensi berat badan lebih dan obesitas sebesar

16,0% pada remaja usia 13-15 tahun dan 13,5% pada remaja usia 16-18 tahun. Berdasarkan baseline survey UNICEF pada tahun 2017, ditemukan adanya perubahan pola makan dan aktivitas fisik pada remaja (Kemenkes, 2020).

Remaja yang kurus atau kurang energi kronis bisa disebabkan karena kurang asupan zat gizi. Kondisi remaja KEK meningkatkan risiko berbagai penyakit infeksi dan gangguan hormonal yang berdampak buruk di kesehatan. Pola makan remaja yang tergambar dari data *Global School Health Survey* tahun 2015, antara lain: tidak selalu sarapan (65,2%), sebagian besar remaja kurang mengonsumsi serat sayur buah (93,6%) dan sering mengonsumsi makanan berpenyedap (75,7%). Selain itu, remaja juga cenderung menerapkan pola *sedentary life*, sehingga kurang melakukan aktifitas fisik (42,5%). Hal-hal ini meningkatkan risiko seseorang menjadi gemuk, overweight, bahkan obesitas (Kemenkes, 2018).

Prevalensi status gizi (IMT/U) pada remaja 13- 15 tahun menurut Kabupaten/Kota Provinsi Bengkulu menunjukkan bahwa 0,98% remaja sangat kurus, 6,50% dengan status gizi kurus, 12,65% remaja gemuk, dan 3,94% remaja obesitas (Riskesdas, 2018). Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat masalah status gizi pada reamaja Provinsi Bengkulu.

Hasil survei yang telah dilaksanakan pada remaja usia 10 -19 tahun di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu terhadap 10 remaja diketahui 40% remaja mengalami underweight, 10% remaja dengan status

overweigh, 10% remaja obesitas dan 40% remaja status gizi normal. Berdasarkan dari hasil data dapat disimpulkan adanya masalah status gizi remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu. Hal ini dapat berkaitan dengan masalah gizi remaja Indonesia yang di sebabkan kurangnya asupan gizi, pola makan dan aktivitas fisik.

Menurut penelitian yang dilakukan Gustia (2018), dapat diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara asupan karbohidrat dengan status gizi. Pada penelitian (Aidina et al., 2018) adanya hubungan asupan protein dengan status gizi remaja dan ada hubungan asupan lemak dengan status gizi remaja.

Aktivitas fisik merupakan setiap gerakan yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor resiko independen untuk penyakit kronis. Selama melakukan aktivitas fisik otot membutuhkan energi diluar metabolisme untuk bergerak, banyaknya jumlah energi yang dibutuhkan bergantung pada berapa banyak masa otot yang bergerak, seberapa berat pekerjaan dan seberapa lama yang akan dilakukan (Putra, 2018).

Berdasarkan penelitian sebelumnya (Ernawi dkk., 2016) menyatakan bahwa dengan kurang melakukan tingkat aktivitas fisik akan menyebabkan perubahan indeks massa tubuh (IMT) kearah yang tidak ideal. Sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja. Dan penelitian yang dilakukan

(Rismayanthi, 2019) adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja.

Berdasarkan survey awal aktivitas fisik pada remaja usia 10-19 tahun di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu 70% dengan aktivitas fisik ringan, 30% remaja dengan aktivitas fisik berat. Hal ini juga berkaitan dengan covid-19 yang menyebabkan berkurangnya kegiatan dan *job* tampil pada komunitas Sanggar gendang Serunai Kota Bengkulu sehingga berkurangnya aktivitas fisik yang dilakukan.

Berdasarkan pemaparan diatas peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja usia 10-19 tahun di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu Tahun 2021.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah pada latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah penelitian “Apakah ada hubungan asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja usia 10-19 tahun di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu Tahun 2021?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui hubungan asupan karbohidrat, protein, lemak dan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu Tahun 2021.

2. Tujuan Khusus

1. Diketahui gambaran asupan karbohidrat remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.
2. Diketahui gambaran asupan protein remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.
3. Diketahui gambaran asupan lemak remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.
4. Diketahui gambaran gambaran status gizi remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.
5. Diketahui gambaran gambaran aktivitas fisik remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.
6. Diketahui hubungan asupan karbohidrat dengan status gizi remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.
7. Diketahui hubungan asupan protein dengan status gizi remaja di Sanggar Gendang Serunai kota Bengkulu tahun 2021.
8. Diketahui hubungan asupan lemak dengan status gizi remaja di Sanggar Gendang Serunai kota Bengkulu tahun 2021.

9. Diketahui hubungan aktivitas fisik dengan status gizi remaja di sanggar Gendang Serunaikota Bengkulu tahun 2021.

D. Manfaat penelitian

1. Bagi Peneliti

Dapat mengembangkan ilmu pengetahuan yang didapatkan selama masa perkuliahan, dilapangan dan menambah wawasan peneliti.

2. Bagi institusi Institusi

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi referensi pada perpustakaan dan dapat menjadi masukan bagi yang membacanya terkait hubungan asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja.

3. Bagi Remaja

Hasil peneltitian ini diharapkan dapat menambahkan pengetahuan tentang bagaimana hubungan asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik.

E. Keaslian Penelitian

Table 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Desain dan variabel	Hasil penelitian
1.	Dezi Ilham, dkk (2019)	Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Asupan Zat Gizi (Karbohidrat, Protein, Lemak, Zat Besi, Dan Vitami C) Dengan Status Gizi Mahasiswi Tingkat I Dan II Program Studi Gizi Di Stikes Perintis	Desain penelitian yang di gunakan yaitu <i>Cross-Sectional</i>	Hasil penelitian dapat diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara asupan Karbohidrat Dengan Status Gizi remaja
2.	Ani Sutriani, dkk (2018)	Hubungan antara asupan energi, protein, lemak, karbohidrat, serat dengan kejadian gizi lebih pada anak remaja usia 13-18 tahun di pulau jawa (analisis data sekunder riskesdas 2010)	Desain penelitian yang di gunakan yaitu <i>Cross-Sectional</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan asupan protein dengan status gizi remaja dan ada hubungan asupan lemak dengan remaja usia 13-18 tahun
3.	Luh Dwi Erna, dkk (2019)	Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh (Imt) Pada Remaja Usia 16-18 Tahun Di Sma Negeri 2 Denpasar	Desain penelitian yang di gunakan yaitu <i>Cross-Sectional</i>	Hasil penelitian ini ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan indeks massa tubuh (IMT) pada remaja usia 16-18 tahun.
4.	Fuadi Raja Baja, dkk (2019)	Hubungan Tingkat Pengetahuan Diet Dan Aktivitas Fisik Terhadap Status Gizi Pada Siswa Sekolah Menengah Atas	Desain penelitian yang di gunakan yaitu <i>Cross-Sectional</i>	Hasil penelitian Ada Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Siswa Sman 1 Yogyakarta .

Persamaan dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah variable yang digunakan yaitu asupan variable karbohidrat, protein , lemak dan variable aktivitas fisik. Desain peneleitian yang digunakan juga sama yaitu cross sectional dan uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji chi-square. Perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah kriteria inklusi yang digunakan. Sasaran atau sampel yang digunakan serta tempat penelitian juga berbeda dengan penelitian sebelumnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Status Gizi

1. Defenisi Status Gizi

Nutritional status (status gizi), adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh. Setiap individu membutuhkan asupan zat gizi yang berbeda antar individu, hal ini tergantung pada usia orang tersebut, jenis kelamin, aktivitas tubuh dalam sehari, berat badan, dan lainnya (Kemenkes, 2017).

2. Cara Pengukuran Status Gizi

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. Oleh karena itu dengan diketahuinya status gizi, dapat dilakukan upaya untuk memperbaiki tingkat kesehatan pada masyarakat (Kemenkes, 2017).

Indeks Massa Tubuh Menurut umur (IMT/U) Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menetapkan pelaksanaan perbaikan gizi adalah dengan menentukan atau melihat. Ukuran fisik seseorang sangat erat

hubungannya dengan status gizi. IMT merupakan petunjuk untuk menemukan kelebihan berat badan berdasarkan berat badan dalam kilogram dibagi kuadrat tinggi badan dalam meter (kg/m²). Selama masa anak-anak dan remaja, IMT berubah berdasarkan umur dan berbeda antara laki-laki dan perempuan, sehingga diperlukan data umur dan jenis kelamin untuk menginterpretasikan pengukuran (Trotsek, 2017).

$$\text{Rumus IMT} = \text{BeratBadan (kg)} / \text{TinggiBadan (m}^2\text{)}$$

B. Zat Gizi Makro

Sumber energi utama adalah karbohidrat dan lemak, sedangkan protein terutama digunakan sebagai zat pembangun. Apabila konsumsi karbohidrat dan lemak kurang, untuk memenuhi kebutuhan energi, digunakan protein. Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII (2004) menganjurkan perbandingan komposisi energi berasal dari karbohidrat, protein dan lemak secara berurutan adalah 50-60%, 10-20% dan 20-30%. (Sunita et al, 2011).

1. Karbohidrat

Karbohidrat yaitu senyawa organik terdiri dari unsur karbon (C), hidrogen (H), dan oksigen(O). Karbohidrat banyak terdapat pada tumbuhan dan binatang. Pada tumbuhan sintesis CO₂ + H₂O akan menghasilkan amilum / selulosa melalui proses fotosintesis. Banyak sekali makanan yang kita makan sehari-hari adalah sumber karbohidrat

seperti : nasi/ beras, singkong, umbi-umbian, gandum, sagu, jagung, kentang, dan beberapa buah-buahan lainnya (Suyani, 2016).

a. Jenis Karbohidrat

1) Karbohidrat sederhana

Monosakarida, Monosakarida merupakan jenis karbohidrat sederhana yang terdiri dari 1 gugus cincin. Contohnya glukosa (misalnya buah buahan, sayuran, sirup, jagung), fruktosa (misalnya buah buahan dan madu), dan galaktosa (sebagai hasil proses pencernaan laktosa dalam tubuh).

Disakarida, Disakarida merupakan jenis karbohidrat yang banyak dikonsumsi oleh manusia di dalam kehidupan sehari-hari. Setiap molekul disakarida akan terbentuk dari gabungan 2 molekul monosakarida. Contoh disakarida yang umum digunakan dalam konsumsi sehari-hari adalah sukrosa yang terbentuk dari gabungan 1 molekul glukosa dan fruktosa dan juga laktosa yang terbentuk dari gabungan 1 molekul glukosa & galaktosa. Di dalam produk pangan, sukrosa merupakan pembentuk hampir 99% dari gula pasir yang biasa digunakan dalam konsumsi sehari-hari sedangkan laktosa merupakan karbohidrat yang banyak terdapat di dalam susu sapi.

2) Karbohidrat Kompleks

Karbohidrat kompleks merupakan karbohidrat yang terbentuk oleh hampir lebih dari 20.000 unit molekul

monosakarisa terutama glukosa. Di dalam ilmu gizi, jenis karbohidrat kompleks yang merupakan sumber utama bahan makanan yang umum dikonsumsi oleh manusia adalah pati (starch). Pati yang juga merupakan simpanan energi di dalam sel-sel tumbuhan ini berbentuk butiran-butiran kecil mikroskopik. Di alam, pati banyak terkandung dalam beras, gandum, jagung, biji-bijian seperti kacang merah atau kacang hijau dan banyak juga terkandung di dalam berbagai jenis umbi-umbian seperti singkong, kentang atau ubi.

2. Protein

Protein adalah sumber asam amino yang mengandung unsur Karbon (C), Hidrogen (H), Oksigen (O), Nitrogen (N), Sulfur (S), dan Fosfor (F)., Zat gizi ini berperan sebagai zat pembangun yang bermanfaat bagi pertumbuhan dan perkembangan jaringan tubuh (Udayana, 2015).

a. Jenis Protein

Protein dibedakan menjadi dua jenis yaitu yang bersumber dari hewani dan nabati. Protein yang berasal dari hewani disebut juga protein hewani antara lain telur, susu, daging dan ikan. Sementara yang bersumber dari bahan nabati disebut juga sebagai protein nabati antara lain kacang kedelai dan hasil olahannya seperti tahu dan tempe, serta jenis kacang-kacangan.

3. Lemak

Lemak adalah senyawa yang tersusun dari Karbon (C), Hidrogen (H), dan Oksigen (O). Fungsi utama lemak adalah sebagai sumber tenaga, selain itu juga berfungsi sebagai pelarut vitamin, yaitu vitamin A, D, E dan K (Udayana, 2015). Lemak merupakan sumber energi yang dapat di simpan di dalam tubuh sebagai cadangan energi. Konsumsi lemak yang berlebihan pada usia remaja tidak di anjurkan karena dapat meningkatkan kadar lemak dalam tubuh khususnya kadar kolesterol darah yaitu 20- 25% dari kalori total (Kementkes, 2017).

a. Jenis Lemak

Lemak dapat dibedakan menjadi empat jenis yaitu Kolesterol (bersumber dari daging dan susu), lemak jenuh (daging, kacang, produk susu dan minyak kelapa), lemak tak jenuh ganda (minyak sayur seperti pada minyak bunga matahari, jagung dan kedelai), dan lemak tak jenuh tunggal (minyak sayur seperti olive dan kacang tanah) (Kementkes, 2017).

C. Kuesioner Food Record

Pengukuran asupan karbohidrat dengan instrumen *Food Record*. Metode *food record* adalah suatu metode atau cara survei konsumsi dengan cara pencatatan makanan, baik jenis maupun jumlahnya, yang dilakukan dengan cara diestimasi sesuai ukuran porsi untuk periode waktu tertentu. Tujuannya adalah untuk mengetahui jumlah makanan yang dikonsumsi oleh individu.

Penggunaan metode *Food Record* digunakan jika responden mampu baca-tulis dan bersedia melakukan pencatatan makanannya sendiri. Selain jenis dan jumlah dalam metode *food record* ini responden diminta untuk mencatat cara persiapan dan pengolahan makanan. Cara persiapan penting diperhatikan karena perlakuan bahan makanan selama persiapan berhubungan dengan kandungan zat gizi makanan (Utami, 2016)

Pengolahan bahan makanan pada umumnya dengan pemasakan melalui air, media udara panas, atau media minyak, perbedaan signifikan kandungan gizi terdapat pada pemasakan dengan media minyak. Kandungan energi minyak tidak dapat diabaikan dalam hitungan analisis gizi makanan. Adapun kelebihan dan kekurangan dalam menggunakan metode *food record* menurut Utami (2016) sebagai berikut :

a. Kelebihan metode *food record*

1. Metode ini *relative* murah dan cepat.
2. Dapat menjangkau sampel dalam jumlah besar.
3. Dapat diketahui konsumsi zat gizi sehari.
4. Hasilnya *relative* lebih akurat.

b. Kekurangan metode *food record*

1. Metode ini terlalu membebani responden sehingga sering menyebabkan -
kan responden merubah kebiasaan makannya
2. Tidak cocok untuk responden yang buta huruf
3. Sangat tergantung pada kejujuran dan kemampuan responden dalam mencatat dan memperkirakan jumlah konsumsi.

Tabel 2.1
Klasifikasi Kecakupan Karbohidrat

<80 %	Kurang
80-110 %	Baik
>110 %	Lebih

Sumber : Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi 2004

Langkah-langkah pelaksanaan *food record*

1. Responden mencatat makanan yang dikonsumsi dalam URT atau gram (nama masakan, cara persiapan, dan pemasakan bahan makanan).
2. Petugas memperkirakan/estimasi URT kedalam ukuran berat (gram) untuk bahan makanan yang dikonsumsi .
3. Menganalisis bahan makanan kedalam zat gizi dengan *Nutrisurvey*.
4. Membandingkan dengan AKG

D. Aktivitas Fisik

1. Defenisi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran energi. untuk mendapatkan manfaat kesehatan aktivitas fisik sebaiknya dilakukan 30menit perhari (150 menit per minggu) dalam intensitas sedang (Kemenkes, 2017).

Aktivitas fisik merupakan suatu kegiatan yang melibatkan pergerakan otot rangka yang membutuhkan lebih banyak energi dibandingkan dengan fase istirahat, hal ini merupakan suatu faktor penting dalam keseimbangan energi pada tubuh (Gondhowiardjo, 2019).

2. Jenis Aktivitas Fisik

Menurut jenis yang dilihat dari segi fungsi, aktivitas fisik dibagi menjadi empat jenis, mulai dari aerobik (untuk meningkatkan asupan oksigen dan fungsi kardiovaskular, seperti berjalan, berlari, jogging, bersepeda, menari dan lainnya), anaerobik (fokus kepada latihan resistensi otot/angkat beban), latihan untuk penguatan tulang dan peregangan (*stretching*). Dari jenis kegiatannya aktivitas fisik dapat bersifat rekreasional (kegiatan olahraga yang menyenangkan), okupasional (aktivitas fisik apapun saat bekerja), transportasi (dengan berjalan/bepergian, menggunakan transportasi (*commuting*), maupun aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari dalam rumah tangga (memasak, berbelanja, membersihkan rumah, mencuci dan lainnya) (Gondhowiardjo, 2019).

3. Cara Menghitung Aktifitas Fisik (PAL)

Besarnya aktivitas fisik yang dilakukan seseorang selama 24 jam dinyatakan dalam *Physical Activity Level* atau PAL yang didapatkan dari besarnya energi yang dikeluarkan (kkal) per kilogram berat badan selama 24 jam (WHO/FAO 2003 dalam Dafriani 2017).

Nilai PAL dapat di hitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PAL = \frac{(PAR) \times (W)}{24}$$

Keterangan :

PAL : *Physical Activity Level*

PAR : *Physical Activity ratio*

W : Alokasi Waktu 24 jam

Kategori tingkat aktivitas sisik berdasarkan PAL yaitu :

1. Ringan (*sedentary lifestyle*) 1,40 – 1,69 kkal/jam
2. Sedang (*active or moderately active lifestyle*) 1,70 – 1,99 kkal/jam
3. Berat (*vigorous or vigorously active lifestyle*) 2,00 – 2,40 kkal/jam

E. Hubungan zat gizi makro dengan status gizi remaja

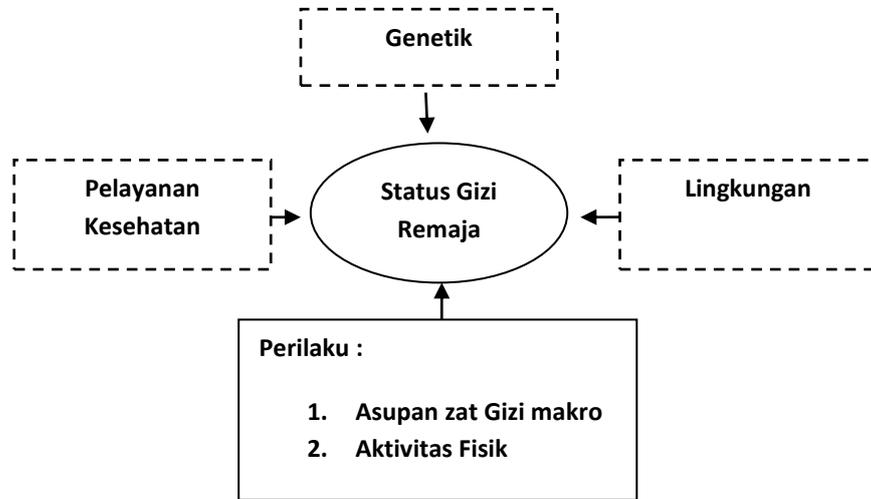
Ketidakseimbangan antara asupan energi dan zat gizi dengan kebutuhan gizi memengaruhi status gizi seseorang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa remaja dengan asupan energi berlebih sebesar 95,0%, asupan protein berlebih sebesar 75,0%, asupan lemak berlebih sebesar 85,7% memiliki status gizi lebih. Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa sebesar 40,4% remaja memiliki status gizi kurang karena hanya

mengonsumsi kurang dari 3 porsi bahan makanan sumber karbohidrat, protein hewani serta nabati per hari (Fitriani, 2020).

F. Hubungan aktivitas fisik dengan status gizi remaja

Menurut Premayani (2014) yang melakukan penelitian pada remaja di SMP Santo Yoseph Denpasar mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja di SMP Santo Yoseph Denpasar. Tingkat aktivitas fisik tergolong sangat ringan sebanyak 60,4%, tergolong ringan sebanyak 25,5% dan sisanya tergolong sedang sedangkan 40,6% remaja memiliki IMT normal, 16% kurus, 42,5% gemuk dan 0,9% obesitas. Masalah status gizi ini, dapat diukur menggunakan IMT (Daniati, 2020).

G. Kerangka Teori



Bagan 2.1 Kerangka teori modifikasi (Ridlo dkk., 2019)

Keterangan :

- 1) Variabel yang di teliti :
- 2) Variabel yang tidak di teliti :

H. Hipotesa Penelitian

Hipotesa dalam penelitian ini adalah :

1. Ada hubungan antara asupan zat gizi makro dengan status gizi remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu Tahun 2021.
2. Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu Tahun 2021.

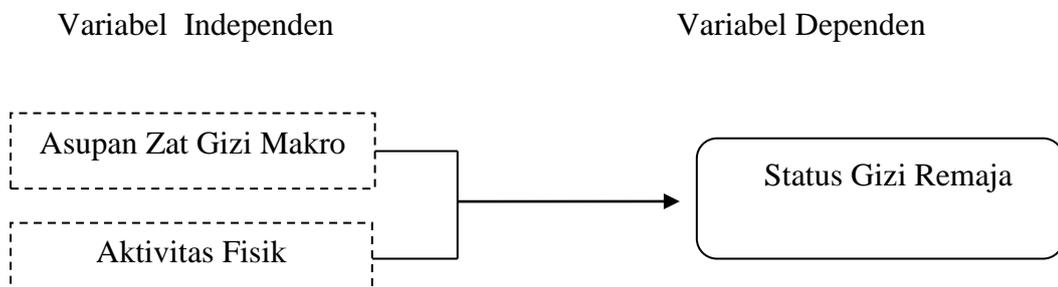
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

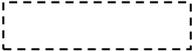
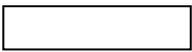
Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan penelitian observasional analitik dengan menggunakan rancangan studi *cross sectional*. *Cross sectional* adalah metode merupakan salah satu desain penelitian atau bisa pula dilihat sebagai salah satu metodologi penelitian social dengan melibatkan beberapa variabel untuk melihat pola hubungannya. Metode pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian dengan cara memberikan kuesioner kepada responden.

B. Kerangka Konsep



Bagan 3.1 Kerangka Konsep

Keterangan :

- 1)  : Variabel yang di teliti
- 2)  : Karakteristik responden

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu yang bergerak dalam bidang seni dol dan tari yang memiliki 83 anggota aktif yang berperan sebagai pemusik dan penari. Responden yang diambil dari remaja yang aktif dalam kegiatan untuk diketahui asupan zat gizi makro dan aktivitas. Waktu penelitian akan dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan bulan Maret 2021.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh remaja usia 10-24 tahun yang berada di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Sampel juga diambil dari populasi yang benar-benar mewakili dan valid yaitu mengukur sesuatu yang seharusnya diukur. Teknik yang digunakan yaitu *simple random sampling*. Teknik *simple random sampling* merupakan suatu sampel yang terdiri atas sejumlah elemen yang dipilih secara acak. Dengan perhitungan sampel rumus estimasi proporsi dalam buku Metodologi Penelitian Kesehatan (Masturoh & T,2018) didapatkan sampel dengan rumus sebagai berikut :

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

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,6 (1- 0,6) 83}{0,1^2 (83 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,6 (1- 0,6)}$$

$$= \frac{3,84 \cdot 0,6 \cdot 0,4 \cdot 83}{0,01 (82) + 3,84 \cdot 0,6 \cdot 0,4}$$

$$= \frac{76,49}{0,82 + 0,92}$$

$$= \frac{76,49}{1,74}$$

$$= 43,9 = 44 \text{ orang}$$

E. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Asupan zat gizi makro, aktivitas fisik remaja dengan karakteristik responden usia 10-24 tahun.

3. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Status Gizi remaja usia 10-24 tahun.

F. Definisi Operasional

Tabel 3.1

Berbagai Variabel-Variabel Penelitian Dengan Karakteristik Responden

No	Variabel	Definisi operasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1.	Asupan Karbohidrat	Jumlah karbohidrat adalah hasil perkalian antara berat setiap porsi dengan frekuensi konsumsi yang dianalisis AKG tahun 2020	Wawancara	Food - record	0 = Asupan karbohidrat baik jika 80% - 110% 1 = Asupan karbohidrat tidak baik jika <80% atau >110%	Ordinal
2.	Asupan Protein	Jumlah protein adalah hasil perkalian antara berat setiap porsi dengan frekuensi konsumsi yang dianalisis AKG tahun 2020	Wawancara	Food - record	0 = Asupan protein baik jika 80% - 110% 1 = Asupan protein tidak baik jika <80% atau >110%	Ordinal
3.	Asupan Lemak	Jumlah lemak adalah hasil perkalian antara berat setiap porsi dengan frekuensi konsumsi yang dianalisis AKG tahun 2020	Wawancara	Food - record	0 = Asupan lemak baik jika 80% - 110% 1 = Asupan lemak tidak baik jika <80% atau >110%	Ordinal

4.	Aktivitas Fisik	Aktivitas fisik yang dilakukan responden satu hari	Wawancara	Kuesioner PAL	0 = Ringan jika skor \leq 1,99 1= Berat jika skor \geq 2	Ordinal
----	-----------------	--	-----------	---------------	---	---------

G. Instrumen

Instrumen dalam penelitian ini berupa soal kuesioner untuk mengukur tingkat asupan makan, aktivitas fisik pada remaja usia 10-19 tahun. Kuesioner PAL diambil dan dimodifikasi dari penelitian sebelumnya Dafriani, (2017) terkait hubungan tingkat kecukupan energi, serat dan tingkat aktivitas fisik dengan indek massa tubuh.

H. Cara Pengolahan Data

Analaisis ini dapat dilakukan menggunakan uji statistik.Data yang telah terkumpul, selanjutnya diolah dan dianalisis. Pengolahan data melalui tahapan sebagai berikut :

1. Editing

Memeriksa kelengkapan data yaitu data responden, kuesioner tingkat pemahaman meliputi pengetahuan dan sikap responden.

2. Coding

Mengklasifikasikan jawaban atau hasil kuesioner dan data yang ada menurut macamnya kebentuk yang lebih ringkas dengan menggunakan kode-kode kelompok intervensi.

3. Tabulating

Menyusun data sehingga mudah dijumlah, disusun dan disajikan dalam bentuk tabel.

4. Cleaning Data

Setelah entri data selesai, dilakukan proses untuk menguji kebenaran dan sehingga data yang masuk bebas dari kesalahan.

I. Analisis Data

a) Analisis univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel, baik variabel bebas maupun variabel terikat.

b) Analisis Bivariat

Analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Uji yang digunakan adalah chi-square, dengan derajat kemaknaan (α) dengan tingkat signifikan 95% . Analisis bivariat ini dilakukan untuk mengetahui variabel bebas dan variabel terikat. Menentukan uji kemaknaan hubungan dengan cara membandingkan nilai p (p value) dengan tingkat signifikan 95% dan α sama dengan 0,05 yaitu:

- 1) Jika nilai $p \leq 0,05$ maka yang berarti ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.
- 2) Jika nilai $p > 0,05$ yang berarti tidak ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Alur Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu untuk melihat hubungan independen (Asupan karbohidrat, protein, lemak dan aktivitas fisik), dengan variabel dependen (Status gizi). Sampel penelitian ini adalah remaja Sanggar Gendang Serunai di Kota Bengkulu tahun 2021. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner food record, kuesioner aktivitas fisik. Metode yang digunakan adalah pencatatan untuk asupan energi, karbohidrat, protein, lemak dan wawancara untuk aktivitas fisik.

Pelaksanaan penelitian dibagi menjadi 2 tahap yaitu tahap persiapan dan pelaksanaan. Tahap persiapan meliputi penetapan judul, Survei pendahuluan yang dilakukan pada bulan Januari 2021. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2021. Sampel penelitian ini adalah remaja Sanggar Gendang Serunai di Kota Bengkulu sebanyak 51 sampel. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *simple random sampling* yang terdiri atas sejumlah elemen yang dipilih secara acak. Dengan perhitungan sampel rumus estimasi proporsi.

Pengumpulan data awal seperti record asupan karbohidrat, protein, lemak dan aktivitas fisik sudah dilakukan sebelumnya dengan menggunakan food record selama 5 hari dan kuesioner aktivitas fisik.

Peneliti meminta langsung kepada responden untuk mencatat apa saja yang di konsumsi selama lima hari dengan bantuan gambar takaran alat makan. Data aktivitas fisik didapatkan dengan pengisian aktivitas fisik yang dialami oleh responden pada lima hari terakhir.

Proses pengambilan data awal yaitu dengan mengumpulkan remaja di Sanggar Gendang Serunai sesuai dengan protokol kesehatan, setelah didapat kesedian remaja menjadi responden, lalu peneliti dan tim memberikan arahan dan tujuan dari penelitian. Proses pencatatan dilakukan selama 5 hari. Pada hari kelima dilakukan wawancara terkait aktivitas fisik.

B. Hasil

Setelah semua data terkumpul, data dientry dalam bentuk master data yang kemudian di olah dengan SPSS 16.0 sehingga di dapatkan hasil analisis univariat dan bivariat.

1. Analisis Univariat

Analisis univariat ini bertujuan untuk melihat gambaran deskriptif masing-masing variabel yaitu asupan karbohidrat, protein, lemak dan aktivitas fisik pada responden remaja Sanggar Gendnag Serunai Kota Bengkulu tahun 2021:

a) Asupan Zat Gizi Makro Katagori

Asupan zat gizi makro remaja di Sanggar Gendang Serunai dapat dilihat dari tabel 4.1.

Tabel 4.1
Gambaran Asupan Remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu.

Asupan	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Karbohidrat	Tidak Baik	24	48,0
	Baik	26	52,0
Protein	Tidak Baik	24	48,0
	Baik	26	52,0
Lemak	Tidak Baik	25	50,0
	Baik	25	50,0

Berdasarkan Tabel 4.1 gambaran asupan responden dikategorikan menjadi dua kategori yaitu asupan baik dan tidak baik. Asupan karbohidrat remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun dengan frekuensi tidak baik 24 (48,%) dan baik dengan frekuensi 26 (52,0%). Asupan Protein remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun dengan frekuensi tidak baik 24 (48,%) dan baik dengan frekuensi 26 (52,0%). Asupan Lemak remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun dengan frekuensi tidak baik 25 (50,%) dan baik dengan frekuensi 25 (50,0%).

b) Aktivitas Fisik Katagori

Distribusi frekuensi aktivitas fisik remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu Tahun 2021 dapat dilihat di tabel 4.2.

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu.

Aktivitas Fisik	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan	27	54,0
Berat	23	46,0

Berdasarkan Tabel 4.2 aktivitas fisik remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu sebagian besar mengalami *sedentary life* yaitu 27 responden (54,0%) dan 23 responden dengan aktivitas berat (46,0%).

c) Status Gizi Gizi Katagori

Status gizi remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu dapat dilihat dari tabel 4.3.

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi Status Gizi Remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu.

Status Gizi (IMT)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Normal	27	54,0
Normal	23	46,0

Berdasarkan Tabel 4.3 status gizi remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu sebagian besar mengalami status gizi tidak normal yaitu 27 responden (54,0%) dan 23 responden dengan status gizi normal (46,0%).

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan dari variabel independen (asupan karbohidrat, protein, lemak dan aktivitas fisik), dengan variabel dependen (status gizi), dapat dilihat pada tabel 4.4.

- a) Hubungan asupan karbohidrat dengan status gizi remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.

Hubungan asupan karbohidrat dengan status gizi remaja dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4
Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Status Gizi Remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.

Asupan Karbohidrat	Status Gizi (IMT)						Nilai p
	Tidak Normal		Normal		Jumlah		
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Baik	21	87,	3	12,5	24	100	0,00
Baik	6	23,	20	76,9	26	100	
Total	27		23		50		

Tabel 4.4 dari 24 asupan karbohidrat tidak baik terdapat status gizi tidak normal 87,5%. Dari 26 asupan karbohidrat baik terdapat status gizi normal 76,9%, diperoleh nilai $p = 0.00$

- b) Hubungan asupan lemak dengan status gizi remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.

Hubungan asupan lemak dengan status gizi remaja dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5
Hubungan Asupan Lemak dengan Status Gizi Remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.

Asupan Lemak	Status Gizi (IMT)						Nilai p
	Tidak Normal		Normal		Jumlah		
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Baik	20	80,0	5	20,0	25	100	0,01
Baik	7	28,0	18	72,0	25	100	
Total	27		23		50		

Tabel 4,5 dari 25 asupan lemak tidak baik terdapat status gizi tidak normal 80.0%. Dari 25 asupan lemak baik terdapat status gizi normal 72,%, diperoleh nilai $p = 0,01$.

- c) Hubungan asupan protein dengan status gizi remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.

Hubungan asupan protein dengan status gizi remaja dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6
Hubungan Asupan Protein dengan Status Gizi Remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.

Asupan Protein	Status Gizi (IMT)						Nilai p
	Tidak Normal		Normal		Jumlah		
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Baik	21	87,5	3	12,5	24	100	0,00
Baik	6	23,1	20	76,9	26	100	
Total	27		23		50		

Tabel 4,6 dari 24 asupan protein tidak baik terdapat status gizi tidak normal 87,5%. Dari 26 asupan protein baik terdapat status gizi normal 76,9%, diperoleh nilai $p = 0,00$.

- .d) Hubungan aktivitas fisik dengan status gizi remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.

Hubungan asupan karbohidrat dengan status gizi remaja dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7
Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Remaja Sanggar
Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.

Aktivitas Fisik	Status Gizi (IMT)						Nilai p
	Tidak Normal		Normal		Jumlah		
	n	%	n	%	n	%	
Berat	19	82,6%	4	17,4%	23	100	0,001
Ringan	8	29,6%	19	70,4%	27	100	
Total	27		23		50		

Tabel 4.7 dari 23 aktivitas fisik berat terdapat status gizi tidak normal 82.6%. Dari 27 aktivitas ringan terdapat status gizi normal 70,4%, diperoleh nilai $p = 0,01$.

C. Pembahasan

1. Hubungan asupan karbohidrat dengan status gizi remaja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan asupan karbohidrat status gizi remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021 dengan analisis chi-square nilai ($p = 0.000$).

Pengambilan data asupan karbohidrat dilakukan menggunakan metode pencatatan kuesioner food record. Berdasarkan hasil food record 5 hari yang dilakukan responden sebagian besar katagori baik yaitu 26 responden dan 24 responden dalam katagori tidak baik dari kebutuhan AKG. Hal ini terjadi karena kebanyakan remaja cenderung mengkonsumsi karbohidrat tidak sesuai dengan penukar dan makanan yang tidak bervariasi.

Penelitian ini sejalan dengan Dezy (2019) mengatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat dengan status gizi remaja. Asupan karbohidrat akan menghasilkan energi yang digunakan oleh tubuh dalam proses metabolisme tubuh. Kekurangan asupan karbohidrat menyebabkan kebutuhan energi berkurang. Jika terus-menerus mengakibatkan tubuh menjadi kurus dan menderita kurang energi protein (KEP), jika kelebihan asupan karbohidrat menyebabkan suplai energi lebih dapat menyebabkan kegemukan dan obesitas.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Andina dkk, 2018) yang menunjukkan ada hubungan asupan karbohidrat dengan status gizi remaja, pada remaja perlu upaya untuk menjaga status gizi agar selalu berada dalam kondisi yang optimal yaitu dengan berpedoman pada gizi seimbang, dimana mengonsumsi makanan sesuai dengan porsi masing-masing individu dan menghindari ketidakseimbangan antara zat gizi. Karbohidrat digunakan untuk keperluan energi, namun sebagian disimpan sebagai glikogen dalam hati dan jaringan otot dan sebagian lagi diubah menjadi lemak kemudian disimpan sebagai cadangan energi didalam jaringan lemak.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Nova (2018) bahwa ada hubungan asupan karbohidrat dengan status gizi. Karbohidrat merupakan sumber energi untuk tubuh, zat ini terdapat pada bahan makanan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan seperti padi, jagung, singkong, sagu, gandum, talas dan lainnya. Karbohidrat berfungsi sebagai

penyedia tenaga atau kalori untuk memenuhi kebutuhan kegiatan tubuh dan juga untuk mempertahankan suhu badan. Apabila kelebihan karbohidrat maka akan disimpan dalam bentuk lemak dalam tubuh.

Hal ini dikarenakan tubuh memerlukan suplai semua zat gizi yang memadai untuk dapat tumbuh dengan baik. Oleh karena itu, remaja membutuhkan makanan yang adekuat baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Semakin bervariasi atau beraneka ragam makanan yang dikonsumsi, maka semakin terpenuhi pula kecukupan zat gizinya yang selanjutnya dapat berdampak pada status gizi dan kesehatannya (Purnakarya, 2011).

2. Hubungan asupan lemak dengan status gizi remaja

Berdasarkan hasil analisis *Chi – Square* diketahui ada hubungan asupan lemak dengan status gizi remaja. Hal ini dapat dilihat dari skor asupan lemak selama 5 hari dan dapat dilihat dari nilai $p = (0,01)$.

Pengambilan data asupan lemak dilakukan menggunakan metode pencatatan kuesioner food record. Berdasarkan hasil food record 5 hari yang dilakukan responden sebagian besar asupan lemak katagori baik yaitu 25 responden dan 25 responden dalam katagori tidak baik dari kebutuhan AKG. Hal ini terjadi karena kebanyakan remaja cenderung mengkonsumsi lemak tidak sesuai dengan kebutuhan asupan lemak harian dan kebutuhan AKG.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Sutriani (2018) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara asupan lemak dengan status

gizi remaja. Konsumsi asupan lemak yang mengandung zat gizi seimbang menjadi faktor utama terwujudnya status gizi yang baik (Supriasa, 2012). Kelebihan lemak dapat mengakibatkan obesitas dan meningkatkan kolesterol darah dan akibat kekurangan lemak akan menyebabkan kekurangan asupan kalori, dapat menimbulkan defisiensi vitamin larut lemak dan tubuh menjadi kurus (Almatsier, 2016).

Penelitian sejalan dengan penelitian Sumarmik (2018) terdapat hubungan asupan lemak dengan status gizi remaja. Tubuh yang mengalami kekurangan lemak membuat persediaan lemak dalam tubuh akan digunakan, penggunaan cadangan lemak secara terus menerus akan membuat cadangan lemak berkurang dan dapat menyebabkan kurus. Kekurangan lemak membuat asam lemak esensial ikut berkurang (Dewi, 2010). Hal ini dapat disimpulkan semakin baik asupan lemak maka status gizinya normal.

Menurut Sediaoetama (2010) zat gizi yang didapatkan melalui konsumsi makan harus sesuai dan cukup bagi tubuh untuk melakukan segala aktivitas, terutama bagi seseorang yang berada pada masa pertumbuhan seperti remaja. Tingkat konsumsi asupan makan lebih banyak ditentukan oleh kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi. Lemak adalah salah satu sumber energi bagi tubuh yang berpengaruh terhadap kegemukan pada remaja Fentiana (2012). Konsumsi tinggi lemak dalam jangka waktu yang panjang dapat meningkatkan risiko terjadinya kegemukan (giz lebih dan obesitas) dan meningkatkan berat badan,

sehingga kandungan lemak pada makanan perlu diperhatikan Widodo (2014). Pemenuhan kebutuhan zat gizi tubuh dipengaruhi oleh pemilihan makanan yang beragam dan seimbang.

Keseimbangan antara intake makanan yang dikonsumsi dengan energi yang dikeluarkan oleh tubuh sangat mempengaruhi dalam proses pertumbuhan dan perkembangan. Asupan energi yang diperlukan oleh tubuh dalam kehidupan sehari-hari berkaitan erat dengan aktifitas fisik, yakni ketika aktifitas meningkat, maka semakin banyak pula energi yang dibutuhkan (Almatsier, 2011).

3. Hubungan asupan protein dengan status gizi remaja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan asupan protein dengan status gizi remaja Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021 dengan analisis chi-square ($p=0,00$).

Pengambilan data asupan protein dilakukan menggunakan metode pencatatan kuesioner food record. Berdasarkan hasil food record 5 hari yang dilakukan responden sebagian besar kategori baik yaitu 26 responden dan 24 responden dalam kategori tidak baik dari kebutuhan AKG. Hal ini terjadi karena kebanyakan remaja cenderung mengonsumsi tidak mengonsumsi protein hewani dan protein nabati sesuai dengan kebutuhan harian.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sutriani (2018) yang mengatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan status gizi remaja. Apabila asupan protein seseorang cukup dan

dapat dikatakan baik maka status gizinya juga akan baik, hal ini disebutkan dalam (WNPG 2004) status gizi seseorang dipengaruhi oleh jumlah dan mutu pangan yang dikonsumsi serta keadaan tubuh seseorang. Dalam perhitungannya konsumsi pangan lebih ditekankan pada kebutuhan energi dan protein. Sebab apabila kebutuhan gizi energi dan protein sudah terpenuhi maka kebutuhan zat gizi yang lainya akan lebih mudah dipenuhi.

Penelitian juga sejalan dengan penelitian Middleton (2019) mengatakan bahwa ada hubungan asupan protein dengan status gizi, Kekurangan protein yang terus menerus akan menimbulkan gejala yaitu pertumbuhan kurang baik, daya tahan tubuh menurun, rentan terhadap penyakit, daya kreatifitas dan daya kerja merosot, mental lemah dan lain-lain. Tingkat kecukupan asupan protein akan mempengaruhi status gizi (Sophia,2010).

Protein lengkap terdapat terutama pada bahan makanan yang berasal dari hewani dan nabati, tidak dapat dibentuk dengan sendirinya oleh tubuh sehingga perlu dimasukkan ke dalam tubuh sebagai bahan makanan yang berasal dari luar tubuh. Fungsinya membentuk sel-sel baru untuk menggantikan sel- sel tua atau yang sudah rusak (Samamur, 2014). Protein merupakan zat gizi yang kerap berhubungan dengan pertumbuhan, dimana kekurangan asupan protein cenderung mengalami pertumbuhan yang lambat dibandingkan dengan orang yang memiliki jumlah asupan protein cukup (Nur,2020).

Jika kelebihan konsumsi protein menyebabkan suplai energy berlebih, energi berlebih densities menjadi lemak, sedangkan energi dalam tubuh berlebih dapat menyebabkan kegemukan dan obesitas Almatsier (2016). Kekurangan protein dalam jangka waktu lama dapat mengganggu berbagai proses dalam tubuh dan menurunkan daya tahan tubuh terhadap penyakit.

Protein merupakan zat gizi yang sangat penting, karena yang paling erat hubungannya dengan proses-proses kehidupan. Berbagai enzim, hormon, pengangkut zat-zat gizi dan darah, matriks intraseluler dan sebagainya merupakan protein. Protein terbentuk dari berbagai macam asam amino, asam amino dapat diklasifikasikan esensial. Protein juga digunakan untuk pertumbuhan dan perbaikan sel – sel. Protein yang cukup akan mampu melakukan fungsinya untuk proses pertumbuhan (Almatsier, 2010).

4. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Remaja

Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan aktivitas fisik dengan status gizi remaja. Hal ini ditunjukkan dengan nilai p (0,001). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Erna 2019. yang menunjukkan bahwa ada hubungan aktivitas fisik dengan status gizi remaja.

Proses pengambilan aktivitas remaja yaitu dengan menggunakan kuesioner PAL. Berdasarkan hasil kuesioner yang dilakukan aktivitas fisik responden sebagian besar katagori ringan yaitu 27 responden dan 23 responden dalam katagori berat. Hal ini terjadi karena kurangnya jadwal

latihan mingguan dan jadwal pentas yang menyebabkan sehingga aktivitas biasa yang dilakukan tidak berjalan dengan baik. Hal ini juga berkaitan dengan masa covid-19 dimana kita harus mengurangi aktivitas di luar rumah dan menghindari kerumunan.

Hal ini juga dikatakan Bleir (2002) bahwa remaja kurang melakukan aktivitas fisik sehari-hari menyebabkan resiko kegemukan dan obesitas. Menurut Novikasari (2003) semakin aktif seseorang dalam melakukan aktifitas fisik maka semakin banyak energi yang dikeluarkan, jika asupan energi berlebih tanpa diimbangi dengan aktivitas fisik yang seimbang maka remaja akan mengalami kegemukan dan obesitas.

Hasil analisis hubungan yang dilakukan juga menunjukkan bahwa aktivitas fisik memiliki hubungan dengan status status gizi. Penelitian ini menunjukkan hasil yang sejalan dengan penelitian Restuastuti (2016) dan Musralianti (2016). Aktivitas fisik merupakan perilaku positif sebagai pengontrol keseimbangan energi, setiap gerakan tubuh yang menyebabkan peningkatan, pengeluaran, atau pembakaran tenaga. Aktivitas fisik yang ringan pada masa remaja akan cenderung kurang aktif pada masa berikutnya ACSM (2015). Hal tersebut merupakan salah satu faktor yang menyebabkan obesitas (Wijayanti, 2013).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Praditasari dkk, (2018) ada hubunngan aktivitas fisik dengan status gizi remaja. Aktivitas fisik tinggi akan memecah energi dalam cadangan lemak untuk digunakan, namun aktivitas yang rendah akan semakin menumpuk

cadangan lemak dalam tubuh yang dapat menyebabkan peningkatan berat badan (Coelho *et al.*, 2011).

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan hubungan asupan karbohidrat , protein, lemak dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021 maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Asupan karbohidrat remaja terdapat 26 responden asupan karbohidrat baik.
2. Asupan protein remaja terdapat 26 responden asupan protein baik.
3. Asupan lemak remaja terdapat 25 responden asupan lemak baik.
4. Status gizi remaja terdapat 27 responden dengan status gizi tidak normal.
5. Aktivitas fisik remaja terdapat 27 responden dengan aktivitas fisik ringan.
6. Terdapat hubungan antara asupan karbohidrat dengan status gizi remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu tahun 2021.
7. Terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi remaja di Sanggar Gendang Serunai kota Bengkulu tahun 2021.
8. Terdapat hubungan antara lemak dengan status gizi remaja di Sanggar Gendang Serunai kota Bengkulu tahun 2021.
9. Terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja di sanggar Gendang Serunaikota Bengkulu tahun 2021.

B. Saran

1. Peneliti selanjutnya di harapkan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan yang didapatkan selama masa perkuliahan, dilapangan dan menambah wawasan peneliti.
2. Hasil penelitian diharapkan menjadi referensi pada perpustakaan dan menjadi masukan bagi yang membacanya terkait hubungan asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja.
3. Untuk remaja diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang bagaimana hubungan asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik.

DAFTAR PUSTAKA

- Andina Rachmayani, S., Kuswari, M., & Melani, V. (2018). Hubungan Asupan Zat Gizi dan Status Gizi Remaja Putri di SMK Ciawi Bogor. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 5(2), 125–130. <https://doi.org/10.21776/ub.ijhn.2018.005.02.6>
- Baja, F. R., & Rismayanthi, C. (2019). *Fisik Terhadap Status Gizi Pada Siswa Sekolah Relationship of Diet Knowledge Levels and Physical Activities Toward Nutritional Status in*. XVIII(1), 1–6.
- Almatsier, S. (2014). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Daniati, L. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Siswa SMP Negeri 1 Padang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(2), 193–198. <https://doi.org/10.25077/jikesi.v1i2.100>
- Dylan Trotsek. (2017). Penilaian Status Gizi. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 110(9), 1689–1699.
- Fitriani, R. (2020). Hubungan Antara Pengetahuan Gizi Seimbang, Citra Tubuh, Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi pada Siswa SMA Negeri 86 Jakarta. *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 2(2), 29–38. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v4i1.5041>
- Gondhowiardjo (2019). Pedoman Strategi & Langkah Aksi Peningkatan Aktivitas Fisik. *NASPA Journal*, 42(4), 1.
- Hermawati, N. Ayu Gustia, Y. D. (2018). Jurnal Kesehatan Saintika Meditory. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 1(August), 79–88.
- Kemendes, 2017. (2017). *Gizi dalam daur kehidupan*.
- Kemendes RI. (2018). *Kenali masalah gizi yangancam remaja Indonesia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 9–10.
- Almatsier, S. (2016). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kemendes RI. (2017). *Penilaian status gizi* (T. Netty (ed.)).

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Buku Saku Ayo Bergerak Lawan Obesitas* (p. 37).
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Gizi Dalam Daur Kehidupan* (Pritasari, D. Didit, & N. Tri lestari (eds.)).
- Wijayanti, (2013),A. ACSM (2015) *Gizi Untuk Kebidanan*. Nuha Medika.Yogyakarta. Restuastuti, A dan A. Siti.Musralianti (2016).
- Suma'mur.(2014) *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES)*. Jakarta:Nur; (2020).
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Gizi saat Remaja Tentukan Kualitas Keturunan. 24 Januari 2020, 24–25.*
- krismawati erna wi, luh, andayami nopi luh, N., & Wahyuni, N. (2016). *Оригинальна стаття = Original article = Оригинальная статья. 3154(01), 18–27.*
- Almatsier, S. (2011). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Ambarwati, F. R. (2012). *Gizi dan Kesehatan Reproduksi*. Cakrawala Ilmu. Yogyakarta.
- madalin aidina, N., Umur, M., Pada, I. M. T. U., & Jalan, A. (2018). Hubungan Asupan Gizi Dan Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (Imt/U) Pada Anak Jalan (Studi Kasus Rumah Pintar Bang Jo Pkbi Jawa Tengah Di Kawasan Pasar Johar Kota Semarang Tahun 2018). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(2), 49–56.
- Pradita sari, Zimmerman, M.B., Klaus, K., (2018) . *Nutritional Anemia Switzerland*. Sight ang Life Press.
- Dewi (2010) : Sumarmik.(2018) Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Status GizTerhadapKejadian Anemia Remaja Putri pada Siswi Kelas III di SMAN 1Tinambung Kabupaten Polewali Mandar. *Meia Gizi Pangan XIII*(1).
- Mardalena, I., & Suyani, E. (2016). *Keperawatan Ilmu Gizi. Kementeriann Kesehatan Republik Indonesia*, 182.
- Middleton, E. L. (2019).(shopia,2010) *No Hubungan asupan zat gizi makro dengan status gizi remaja .*

Sediaoetama, Husna, U., Rizka., (2010) Hubungan Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia dengan Pola Makan. *Jurnal Profesi* 12(2)

Purnakarya. (2011). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. EGC. Jakarta.
Halterman, J. S., J. M. Kaczorowski., A. Aligne., P. Auinger., dan P. Szilagyi.

Sutriani (2018). Iron Deficiency and Cognitive Achievement among School-Aged Children and Adolescents in the United States. *Pediatrics*: 107(6): 1381-1386

Nova, M., & Yanti, R. (2018). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi pada Siswa mts.s an-nurkota padang. *jurnal kesehatan perintis (Perintis's Health Journal)*, 5(2), 169–175. <https://doi.org/10.33653/jkp.v5i2.145>

Bleir (2002). Gizi Seimbang dalam Kesehatan Reproduksi (Balance Nutrition In Reproductive Health). ALFABETA. Bandung. Novikasari (2003).

Praditasari, J. A., & Sumarmik, S. (2018). Asupan Lemak, Aktivitas Fisik Dan Kegemukan Pada Remaja Putri Di Smp Bina Insani Surabaya. *Media Gizi Indonesia*, 13(2), 117. <https://doi.org/10.20473/mgi.v13i2.117-122>

Coelho, Thompson, L. U., dan W. E. Wendy. (2011) *Optimizing womens's health thrountrition*. USA: CRC Press, Taylor dan Francis Group. LLC.

Putra, Y. W. (2018). Index Massa Tubuh (Imt) Mempengaruhi Aktivitas Remaja Putri Smp Negeri 1 Sumberlawang. *Gaster / Jurnal Ilmu Kesehatan*, 16(1), 105. <https://doi.org/10.30787/gaster.v16i1.233>

Ridlo, I. A., Laksono, A. D., ridwanah, azizah andzar, & Yoto, M. (2019). *Intervensi Berbasis Komunitas: Sebuah Pengantar*. 1–18. <https://doi.org/10.31227/osf.io/2fpjz>

Udayana, U. (2015). *Buku Ajar Dasar-Dasar Ilmu Gizi*.

Fentiana (2012) : widodo (2014). Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. Semarang. *Journal of Nutrition College* 3(2) : 33-39.

Utami, N. W. A. (2016). Modul Survei Konsumsi Makanan 2016. *Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*, 001, 9–16.

No	nama	Umur	Jk	BB	TB	IMT	IMT KATEGORI	E1	E2	E3	E4	E5	JUMLAH	RATA-RATA	AKG	KATEGORI	K1	K2	K3	k4	k5	JUMLAH	RATA-RATA	AKG	KATEGORI	P1	P2	P3	P4	P5	JUMLAH	RATA-RATA	AKG	KATEGORI	L1	L2	L3	L4	L5	JUMLAH	RATA-RATA	AKG	KATEGORI	PAL	
1	FAIZ	16	laki-laki	69.5	171	23.7	TIDAK NORMAL	3268	3027.8	3029	2897	2978	15199.6	3039.916	114%	Tidak Normal	520	460	520	500	480	2480	496	115%	Tidak Normal	98.2	98	87	69.5	102.4	455.1	91.02	121%	Tidak Normal	96	89	93	87	90	455	91	121%	Tidak Normal	1.22	
2	ALVIN	18	laki-laki	77.3	172	26.4	TIDAK NORMAL	3023.9	2989.9	3029	3018	3146	15206.5	3041.302	115.00%	Tidak Normal	500	450	520	420	2410	482	112%	Tidak Normal	86.4	123.8	98.7	143.9	87.1	539.9	107.98	142%	Tidak Normal	98	97	90	94	94	473	94.6	125	Tidak Normal	1.54		
3	RAMADHAN	16	laki-laki	53.8	166	19.6	NORMAL	1892.8	2832.9	2515	2641	2813	12694.3	2538.854	95%	Normal	380	420	316	383	387	1886	377.2	88%	Normal	74.5	70	68	69	65.9	347.4	69.48	92%	Normal	65	66	69	67.5	60	327.5	65.5	86%	Normal	1.43	
4	ARJUNA	16	laki-laki	80.3	156	30.0	TIDAK NORMAL	3028.7	3246.9	3018	3125	2982	15400.2	3080.04	117%	Tidak Normal	500	420	450	493	534	2397	479.4	111%	Tidak Normal	89	87	90	78	79	423	84.6	112%	Tidak Normal	80.1	98.2	75.8	82.5	89.8	426.4	85.28	113%	Tidak Normal	1.66	
5	RIDHO	15	laki-laki	47.8	161	18.5	NORMAL	2475.8	2479.6	2587	2582	2368	12491.7	2498.34	94%	Normal	420	380	321	354	387	1862	372.4	103%	Normal	78	76	64.6	67	72.8	358.4	71.68	94%	Normal	85.8	73.2	71.9	68	69.4	368.3	73.66	97%	Normal	1.55	
6	TEZAR	21	laki-laki	78.9	177	25.2	TIDAK NORMAL	2999.8	3021.9	2935	3327	3048	15331.1	3066.22	115%	Tidak Normal	435	467	465	530	510	2407	481.4	112%	Tidak Normal	102	98	85.3	89.4	90	464.7	92.94	122%	Normal	84.5	72	90.6	98	98	443.1	88.62	118%	Tidak Normal	1.87	
7	WILDAN	16	laki-laki	81.3	170	21.3	TIDAK NORMAL	3216.7	2785.3	3225	3217	2905	15348.8	3069.76	116%	Tidak Normal	502	498	489	502	489	2480	496	115%	Tidak Normal	121	113	84.8	90.1	89	497.9	95.38	132%	Tidak Normal	98	94	76.9	98	75.4	442.3	88.46	118%	Tidak Normal	1.45	
8	ANANDA	19	perempuan	46.9	166	17.0	TIDAK NORMAL	1747.5	1567.9	1635	1572	1904	8426.8	1685.36	75%	Tidak Normal	235	188	231	221	245	1119.6	223.92	62%	Normal	46	47	49	39	68	249	49.8	70%	Tidak Normal	57	32	36	54.2	35.2	214.4	42.88	61%	Tidak Normal	1.34	
9	DEWI	17	perempuan	53.8	168	18.8	NORMAL	2354.7	2489.2	1877	2347	2309	11376.7	2275.34	101%	Normal	345	324	367	332	328	1696	339.2	94%	Normal	74.5	72	67	70	65	348.5	69.7	92%	Normal	65.9	67.9	65.3	69.1	72.4	340.6	68.12	97%	Normal	1.32	
10	ACHMAD	20	laki-laki	47	154	19.8	NORMAL	2458.9	2675.6	2458	2432	2549	12573.3	2514.66	95%	Normal	421	423	420	421	412	2097	419.4	97%	Normal	72	69	70	72	74	357	71.4	94%	Normal	72	65.2	62.9	64.8	67.1	332	66.4	94%	Normal	1.46	
11	MELISA	16	perempuan	49	158	19.6	NORMAL	2389.7	2532.1	2246	264198	2313	9480.4	1896.08	84%	Normal	345	328	360	350	389	1772	354.4	77%	Tidak Normal	52.3	56	45	65	45	263.3	52.66	74%	Tidak Normal	54	40.8	48.7	38	48	229.5	45.9	64%	Tidak Normal	1.28	
12	BINTANG	15	perempuan	50	160	19.5	NORMAL	2167.9	2189.8	2255	2250	2199	11061.3	2212.26	98%	Normal	320	345	376	359	337	1737	347.4	96%	Normal	64.5	80.9	68	65	63	341.4	68.28	97%	Normal	69	65.1	59.8	58.6	62.2	314.7	62.94	88%	Normal	1.54	
13	KURNIAWAN	18	laki-laki	46	158	18.4	NORMAL	2479.8	2354.6	2476	2367	2398	12076.2	2415.24	94%	Normal	453	412	426	425	412	2128	425.6	99%	Normal	64	65.9	58.9	57.8	59.3	305.9	61.18	87%	Normal	72	73.4	75.9	71.4	68.9	361.6	72.32	102%	Normal	1.34	
14	HELLEN	20	perempuan	51	163	19.2	NORMAL	2243.9	2145.8	2168	2366	1088	10011.1	2002.22	89%	Normal	321	345	367	345	347	1725	345	96%	Normal	72	73.4	76.4	72	69.5	363.3	72.66	102%	Normal	65	62	78.5	68	65	338.5	67.7	97%	Normal	1.23	
15	INDRI	21	perempuan	53.8	164	20.0	NORMAL	2585.9	2478.9	2135	2276	2366	11841.9	2468.38	105%	Normal	367	398	321	324	345	1755	351	97%	Normal	68.9	65.3	72.1	59.8	57.8	323.9	64.78	91%	Normal	67	65	62	69	64	327	65.4	92%	Normal	1.65	
16	NANDA	19	perempuan	46.2	162	17.0	TIDAK NORMAL	1453.4	1587.6	1477	1379	1593	7489.5	1593.99	66.50%	Tidak Normal	234	236	231	247	235	1183	236.6	66%	Tidak Normal	52.4	34.2	48.5	47.2	38.3	220.6	44.12	62%	Tidak Normal	53	52	48	58.8	48.1	259.9	51.98	74%	Tidak Normal	1.74	
17	ALKHAIRI	17	laki-laki	78.9	177	25.2	TIDAK NORMAL	3128.4	2976.9	2968	3427	3029	15528.9	3105.78	121%	Tidak Normal	456	470	534	521	534	2515	503	117%	Tidak Normal	79	69	98	98	89	439	86.6	114%	Tidak Normal	80.1	98.2	75.9	82.5	89.9	426.6	85.32	113%	Tidak Normal	1.82	
18	CHAVARIO	16	perempuan	45.5	161	17.7	TIDAK NORMAL	1564.3	1476.9	1227	1689	1325	7282.1	1456.44	64%	Tidak Normal	231	290	296	202	234	1252.1	250.42	70%	Tidak Normal	48.9	44.7	39.7	40.2	38.1	211.6	42.32	60%	Tidak Normal	53.4	52	50	45	54	254.4	50.88	71%	Tidak Normal	1.43	
19	WAHID	18	laki-laki	53	160	20.7	NORMAL	2587.9	2367.8	2499	2488	2535	12477.3	2495.46	94%	Normal	350	365	334	332	345	1726	345.2	96%	Normal	65	63	65	67	74.3	334.3	66.86	94%	Normal	65.9	67.9	65.3	69.1	72.4	340.6	68.12	97%	Normal	1.33	
20	RAMADHAN	19	perempuan	53.8	165	19.8	NORMAL	1986.4	1908.5	2515	2217	2157	10783.7	2156.74	96%	Normal	358	328	328	356	358	1727.7	345.54	96%	Normal	52.3	87.9	65	76	58	339.2	67.84	95%	Normal	54	52	68	67.5	58.9	300.4	60.08	85%	Normal	1.63	
21	VINA	17	perempuan	53	166	19.0	NORMAL	1983.8	2354.6	1986	1856	1744	9924.6	1984.92	88%	Normal	356	324	352	365	371	1768	353.6	98%	Normal	78	65.9	58.9	58	59.3	320.1	64.02	91%	Normal	72	73.4	75.9	71.4	68.9	361.6	72.32	102%	Normal	1.39	
22	GILANG	18	laki-laki	64	169	22.6	NORMAL	2455.7	2478.9	2579	2276	2366	12155.6	2431.12	92%	Normal	412	426	432	432	435	2138	427.6	99%	Normal	68.9	65.3	72.1	59	57.8	323.1	64.62	85%	Normal	62	58	65	68	311	62.2	88%	Normal	1.52		
23	KHAIRUNISA	19	perempuan	44.2	152	19.13	NORMAL	1823.8	1953.5	2166	2268	1974	10184.8	2036.96	90%	Normal	332	356	357	365	359	1769	353.8	98%	Normal	68	52	64.6	48	72.8	315.4	63.08	90%	Normal	45	49	67	65	69.4	295.4	59.08	64%	Tidak Normal	1.36	
24	OKTARIANI	21	perempuan	47	168	16.6	TIDAK NORMAL	1342.7	1589.8	1660	1987	1865	8445	1689	75%	Tidak Normal	212	201	168	216	243	1040.3	208.06	58%	Tidak Normal	68	54	60.2	52.3	54.9	255.8	44.24	55.88	78%	Tidak Normal	49	46	47	58.9	52.9	253.8	50.76	71%	Tidak Normal	1.68
25	FITRI	17	perempuan	58.2	164	21.63	NORMAL	2397.9	2478.9	2135	2276	2366	11653.9	2330.78	103%	Normal	320	340	356	367	354	1737	347.4	96%	Normal	68.9	65.3	72.1	65	57.8	329.1	65.82	92%	Normal	68	64	63	67	76	338	67.6	95%	Normal	1.76	
26	MAIYA	19	perempuan	46.9	166	17.05	TIDAK NORMAL	1398.5	1587.6	1477	1379	1593	7434.6	1486.92	66%	Tidak Normal	297	212	201	312	135	1156.5	231.3	64%	Tidak Normal	52.4	34.2	48.5	47.2	39.8	222.1	44.42	63%	Tidak Normal	51	56	53	58.8	48.1	266.9	53.38	75%	Tidak Normal	1.54	
27	WILLI	16	perempuan	40	173	27.11	TIDAK NORMAL	2897.4	2978.9	2718	2846	2584	14024.2	2804.84	124%	Tidak Normal	423	378	432	365	435	2033	405.6	112%	Tidak Normal	87	87	89	78	52.9	393.9	78.78	111%	Tidak Normal	80.1	98.2	74.9	82.5	89.9	425.6	85.12	121%	Normal	1.98	
28	FAJAR	21	laki-laki	62	164	23.13	TIDAK NORMAL	3216.8	3029.6	3365	3129	3458	16198	3239.6	122%	Tidak Normal	489	465	476	532	532	2494	498.8	115%	Tidak Normal	123	102	76	132	75	508	101.6	134%	Tidak Normal	76	86	87	82.5	86.9	418.4	83.08	110%	Normal	1.69	
29	VARIO																																												



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

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



17 Maret 2021

Nomor : : DM. 01.04/...790.../2/2021
Lampiran : -
Hal : **Izin Penelitian**

Yang Terhormat,
Kepala Badan Kesbangpol Kota Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2020/2021, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Desi Tri Dian Rahayu
NIM : P05130217009
Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan
No Handphone : 083174275864
Tempat Penelitian : Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : Dua bulan
Judul : Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Remaja di Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu

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:

SURAT KETERANGAN

Yang Bertandatangan dibawahh ini :

Nama : Swintiwati

Jabatan : Ketua Sanggar Gendang Serunai Kota Bengkulu

Dengan ini menerangkan bahwa :

No	NAMA	NIM
1.	Desi Tri Dian Rahayu	P05130217009

Telah melaksanakan Penelitian yang berjudul :

"HUBUNGAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATASU GIZI REMAJA DI SANGGAR GNDANG SERUNAI KOTA BENGKULU 2021" : Pada tanggal 6 April s/d 12 April 2021.

Demikian surat keterangan ini dibuat sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Bengkulu, 7 Juni 2021

Ketua Sanggar Gendang Serunai

Kota Bengkulu


Swintiwati

```

GET
  FILE='G:\DATA DIAN\Data SPSS.sav FIX.sav'.
DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.
GET
  FILE='G:\DATA DIAN\Data SPSS.sav FIX.sav'.

```

```

>Warning # 67. Command name: GET FILE
>The document is already in use by another user or process. If you make
>changes to the document they may overwrite changes made by others or your
>changes may be overwritten by others.
>File opened G:\DATA DIAN\Data SPSS.sav FIX.sav
DATASET NAME DataSet2 WINDOW=FRONT.
DATASET ACTIVATE DataSet1.
CROSSTABS
  /TABLES=E_Kat KH_Kat P_Kat L_Kat BY IMT_Kat
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ RISK
  /CELLS=COUNT ROW
  /COUNT ROUND CELL.

```

Crosstabs

[DataSet1] G:\DATA DIAN\Data SPSS.sav FIX.sav

Case Processing Summary

	Cases				
	Valid		Missing		Total N
	N	Percent	N	Percent	
E_Kat * IMT_Kat	50	100.0%	0	0.0%	50
KH_Kat * IMT_Kat	50	100.0%	0	0.0%	50
P_Kat * IMT_Kat	50	100.0%	0	0.0%	50
L_Kat * IMT_Kat	50	100.0%	0	0.0%	50

Case Processing Summary

	Cases
	Total
	Percent
E_Kat * IMT_Kat	100.0%
KH_Kat * IMT_Kat	100.0%
P_Kat * IMT_Kat	100.0%
L_Kat * IMT_Kat	100.0%

E_Kat ^ IMT_Kat

Crosstab

		IMT_Kat		Total	
		Tidak Normal	Normal		
E_Kat	Tidak Baik	Count	22	1	23
		% within E_Kat	95.7%	4.3%	100.0%
	Baik	Count	5	22	27
		% within E_Kat	18.5%	81.5%	100.0%
Total	Count	27	23	50	
	% within E_Kat	54.0%	46.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	29.740 ^a	1	.000	
Continuity Correction ^b	26.724	1	.000	
Likelihood Ratio	34.893	1	.000	
Fisher's Exact Test				.000
Linear by Linear Association	29.153	1	.000	
N of Valid Cases	50			

Chi-Square Tests

	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	
Continuity Correction ^b	
Likelihood Ratio	
Fisher's Exact Test	.000
Linear by Linear Association	
N of Valid Cases	

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.58

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for E_Kat (Tidak Baik / Baik)	96.800	10.441	897.419
For cohort IMT_Kat = Tidak Normal	5.165	2.330	11.449
For cohort IMT_Kat = Normal	.053	.008	.366
N of Valid Cases	50		

KH_Kat * IMT_Kat

Crosstab

		IMT_Kat		Total	
		Tidak Normal	Normal		
KH_Kat	Tidak Baik	Count	21	3	24
		% within KH_Kat	87.5%	12.5%	100.0%
	Baik	Count	6	20	26
		% within KH_Kat	23.1%	76.9%	100.0%
Total		Count	27	23	50
		% within KH_Kat	54.0%	46.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	20.852 ^a	1	.000	
Continuity Correction ^b	18.339	1	.000	
Likelihood Ratio	22.819	1	.000	
Fisher's Exact Test				.000
Linear-by-Linear Association	20.435	1	.000	
N of Valid Cases	50			

Chi-Square Tests

Exact Sig. (1-sided)	
Pearson Chi-Square	
Continuity Correction ^b	
Likelihood Ratio	
Fisher's Exact Test	.000
Linear-by-Linear Association	
N of Valid Cases	

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,04.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for KH_Kat (Tidak Baik / Baik)	23.333	5.128	106.171
For cohort IMT_Kat = Tidak Normal	3.792	1.850	7.773
For cohort IMT_Kat = Normal	.162	.055	.478
N of Valid Cases	50		

P_Kat * IMT_Kat

Crosstab

		IMT_Kat		Total	
		Tidak Normal	Normal		
P_Kat	Tidak Baik	Count	21	3	24
	% within P_Kat	87.5%	12.5%	100.0%	
Baik	Count	6	20	26	
	% within P_Kat	23.1%	76.9%	100.0%	
Total	Count	27	23	50	
	% within P_Kat	54.0%	46.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	20.852 ^a	1	.000	
Continuity Correction ^b	18.339	1	.000	
Likelihood Ratio	22.819	1	.000	
Fisher's Exact Test				.000
Linear-by-Linear Association	20.435	1	.000	
N of Valid Cases	50			

Chi-Square Tests

	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	
Continuity Correction ^b	
Likelihood Ratio	
Fisher's Exact Test	.000
Linear-by-Linear Association	
N of Valid Cases	

- a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.04.
 b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for P_Kat (Tidak Baik / Baik)	23.333	5.128	106.171
For cohort IMT_Kat = Tidak Normal	3.792	1.850	7.773
For cohort IMT_Kat = Normal	.162	.055	.478
N of Valid Cases	50		

L_Kat * IMT_Kat

Crosstab

		IMT_Kat		Total	
		Tidak Normal	Normal		
L_Kat	Tidak baik	Count	20	5	25
		% within L_Kat	80.0%	20.0%	100.0%
	Baik	Count	7	18	25
		% within L_Kat	28.0%	72.0%	100.0%
Total		Count	27	23	50
		% within L_Kat	54.0%	46.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13.607 ^a	1	.000	
Continuity Correction ^b	11.594	1	.001	
Likelihood Ratio	14.327	1	.000	
Fisher's Exact Test				.001
Linear-by-Linear Association	13.335	1	.000	
N of Valid Cases	50			

Chi-Square Tests

	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	
Continuity Correction ^b	
Likelihood Ratio	
Fisher's Exact Test	.000
Linear-by-Linear Association	
N of Valid Cases	

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for L_Kat (Tidak baik / Baik)	10.286	2.768	38.215
For cohort IMT_Kat = Tidak Normal	2.857	1.479	5.519
For cohort IMT_Kat = Normal	.278	.122	.631
N of Valid Cases	50		

```

CROSSTABS
  /TABLES=AF_KAT BY IMT_Kat
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ RISK
  /CELLS=COUNT ROW
  /COUNT ROUND CELL.

```

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
AF_KATEGORIK * IMT_Kat	50	100.0%	0	0.0%	50	100.0%

AF_KATEGORIK * IMT_Kat Crosstabulation

			IMT_Kat		Total
			Tidak Normal	Normal	
AF_KATEGORIK	Ringan	Count	8	19	27
		% within AF_KATEGORIK	29.6%	70.4%	100.0%
	Berat	Count	19	4	23
		% within AF_KATEGORIK	82.6%	17.4%	100.0%
Total		Count	27	23	50
		% within AF_KATEGORIK	54.0%	46.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	14.034 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	11.982	1	.001		
Likelihood Ratio	14.925	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	13.753	1	.000		
N of Valid Cases	50				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.58

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for AF_KATEGORIK (Ringan / Berat)	.089	.023	.345
For cohort IMT_Kat = Tidak Normal	.359	.195	.661
For cohort IMT_Kat = Normal	4.046	1.607	10.191
N of Valid Cases	50		

GET

FILE='E:\kuliah mbak\GIZI ZAHRA\PUNYA TEMAN\DIAN CANTIK\Data SPSS.sav FIX.sav'.

DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.

GET

FILE='E:\kuliah mbak\GIZI ZAHRA\PUNYA TEMAN\DIAN CANTIK\Data SPSS.sav FIX.sav'.

DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.

FREQUENCIES VARIABLES=AF_KAT

/STATISTICS=STDDEV SUM

/ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

[DataSet1] E:\kuliah mbak\GIZI ZAHRA\PUNYA TEMAN\DIAN CANTIK\Data SPSS.sav FIX.sav

Statistics

AF_KATEGORIK

N	Valid	50
	Missing	0
Std. Deviation		.503
Sum		23

AF_KATEGORIK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	27	54.0	54.0	54.0
	Berat	23	46.0	46.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

FREQUENCIES VARIABLES=AF_KAT

STATISTICS-HOUSEWORK
HOUSEWORK

Frequencies

Statistics

AF_KATEGORIK

n	Valid	50
	Missing	0
Std. Deviation		500
Sum		23

AF_KATEGORIK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	27	54.0	54.0	54.0
	Berat	23	46.0	46.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

PROBLEM 10: VARIABEL AF_KAT
STATISTICS-HOUSEWORK
HOUSEWORK

Frequencies

Statistics

AF_KATEGORIK

n	Valid	50
	Missing	0
Std. Deviation		500
Sum		23

AF_KATEGORIK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	27	54.0	54.0	54.0
	Berat	23	46.0	46.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	



Kuesioner Penelitian

Nama :

Jenis kelamin :

Umur :

Alamat Rumah:

1. Kuesioner food record

Waktu Makan	Jenis Makan	Komposisi Bahan	Porsi (URT)	Gram	Hari Pencatatan

TABEL PHYSICAL ACTIVITY RATIO (PAR) BERBAGAI AKTIVITAS FISIK

No.	Aktivitas	Physical Activity ratio Atau PAL (kkal)	Lama Waktu Aktivitas (Menit atau jam)
1.	Tidur	1,0	
2.	Berkendaraan dalam bus	1,2	
3.	Aktivitas santai (nontonTV dan mengobrol)	1,4	
4.	Kegiatan ringan (beribadan, duduk santai)	1,4	
5.	Makan	1,5	
6.	Duduk (kulrah)	1,5	
7.	Mengendarai mobil	2,0	
8.	Mengendarai motor	1,5	
9.	Berdiri membawa barang yang ringan	2,2	
10.	Mandi dan berpakaian	2,3	
11.	Menyapu, membersihkan rumah dan mencuci baju	2,3	
12.	Mencuci piring, menyetrika	1,7	
13.	Memasak	2,1	
14.	Mengerjakan pekerjaan rumah tangga	2,8	
15.	Berjalan kaki	3,2	
16.	Berkebun	4,1	
17.	Olahraga ringan (jalan kaki)	4,2	
18.	Olahraga berat (menari,bermain musik, lari)	4,5	

Dokumentasi



Pengukuran Tinggi Badan



Penimbangan Berat Badan



Pengukuran Tinggi Badan



Pemakaian handsanitizer



Pembagian Masker



Pembagian Kuesioner



Penjelasan tentang kuesioner



Penjelasan cara pengisian kuesioner



Wawancara tentang aktivitas fisik