

**HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK  
DENGAN STATUS GIZI PADA REMAJA DI SMP  
MUHAMMADIYAH 3 SAMARINDA**

**SKIRIPSI**



**ARMANIYA THASYA APRILA  
P07223119056**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR  
JURUSAN GIZI PRODI SARJANA TERAPAN GIZI  
DAN DIETETIKA  
SAMARINDA  
2023**

**HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK  
DENGAN STATUS GIZI PADA REMAJA DI SMP  
MUHAMMADIYAH 3 SAMARINDA**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai persyaratan  
untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika



Disusun dan diajukan oleh:

**ARMANIYA THASYA APRILA**

**P07223119056**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR  
JURUSAN GIZI  
PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA  
SAMARINDA  
2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK  
DENGAN STATUS GIZI PADA REMAJA DI SMP  
MUHAMMADIYAH 3 SAMARINDA**

**SKRIPSI**

Disusun dan diajukan oleh:

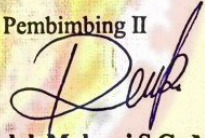
**Armaniya Thasya Aprila**  
NIM. P07223119056

Telah diperiksa dan disetujui untuk diseminarkan  
Pada tanggal 1 Agustus 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Pembimbing I

  
**Dr. M. H. Supriadi, B.S.Kp., M.Kep**  
NIP.196901051989031004

Pembimbing II

  
**Rieska Indah Mulyani, S.Gz, M.Sc**  
NIP. 199202282022032001

Mengetahui,  
Ketua Prodi Studi Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika  
Poltekkes Kemenkes Kaltim



**Dr. Aminah Toaha, M.Kes**  
NIP. 197007041995012001

**LEMBAR PENGESAHAN**

**HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK  
DENGAN STATUS GIZI PADA REMAJA DI SMP  
MUHAMMADIYAH 3 SAMARINDA**

**SKRIPSI**

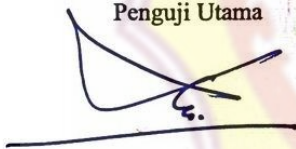
Disusun dan diajukan oleh:

**Armaniya Thasya Aprila**  
NIM. P07223119056

Telah dipertahankan dalam sidang ujian Skripsi  
Pada tanggal 1 Agustus 2023  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,  
Dewan Penguji

Penguji Utama



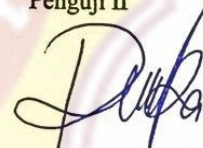
**Dr. M. Drs. H. Lamri, M.Kes**  
NIP. 195811171982031002

Penguji I



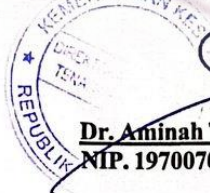
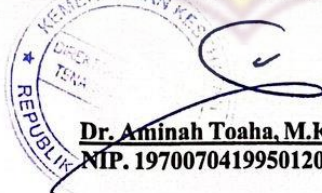
**Dr. M. H. Supriadi, B.S.Kp., M.Kep**  
NIP. 196901051989031004

Penguji II



**Rieska Indah Mulyani, S.Gz, M.Sc**  
NIP. 9940012024

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika  
Poltekkes Kemenkes Kaltim



**Dr. Aminah Toaha, M.Kes**  
NIP. 197007041995012001

## HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI PADA REMAJA DI SMP MUHAMADIYAH 3 SAMARINDA

Armaniya Thasya Aprila <sup>1)</sup>, Supriadi B <sup>2)</sup>, Rieska Indah Mulyani <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika, Poltekkes Kaltim

<sup>2)</sup>Direktur Politeknik Kesehatan Kaltim

<sup>3)</sup>Dosen Jurusan Gizi, Poltekkes Kaltim

### Abstrak

**Pendahuluan:** Pola makan remaja menentukan jumlah zat gizi yang sesuai kebutuhan remaja tersebut untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Jumlah makanan yang cukup akan menyediakan zat-zat gizi yang cukup pula bagi remaja guna menjalankan aktivitas fisik. Selain pola makan yang mempengaruhi status gizi ialah aktivitas fisik. Kurangnya aktivitas fisik menyebabkan banyak energi yang tersimpan sebagai lemak, sehingga remaja yang kurang melakukan aktivitas fisik cenderung menjadi gemuk.

**Tujuan:** Tujuan penelitian ini mengetahui hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja.

**Metode:** Desain penelitian menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Jenis penelitian menggunakan *deskriptif-korelasional*. Populasi penelitian merupakan siswa-siswi kelas VIII Smp Muhammadiyah 3 Samarinda sebanyak 54 siswa. Sampel diambil menggunakan total populasi. Analisis bivariante penelitian ini menggunakan uji *Spearman*

**Hasil:** Karakteristik usia responden mayoritas berusia 13 tahun (64,8%), jenis kelamin perempuan (70,4%), pola makan sesuai (51,9%), aktivitas fisik ringan (42,6%) , dan status gizi baik (48,1%). Hasil uji statistik menunjukkan korelasi positif ditemukan antara pola makan dengan status gizi ( $r=0,799$ ,  $p=0,000$ ). Maka artinya ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan status gizi tergolong kuat. Hasil uji statistik aktivitas fisik dengan status gizi ( $r=0,876$   $p=0,000$ ) maka artinya ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi tergolong sangat kuat.

**Kesimpulan:** Hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda memiliki hubungan yang signifikan dan sangat kuat. Apabila pola makan dan aktivitas fisik kurang maka akan mempengaruhi status gizi begitupun sebaliknya.

**Kata Kunci:** Pola makan, Aktivitas fisik, Status gizi, Remaja

## THE RELATIONSHIP BETWEEN DIET AND PHYSICAL ACTIVITY WITH NUTRITIONAL STATUS IN ADOLESCENTS AT SMP MUHAMADIYAH 3 SAMARINDA

Armaniya Thasya Aprila<sup>1)</sup>, Supriadi B<sup>2)</sup>, Rieska Indah Mulyani<sup>3)</sup>

1) *Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika, Poltekkes Kaltim*

2) *Direktur Politeknik Kesehatan Kaltim*

3) *Dosen Jurusan Gizi, Poltekkes Kaltim*

### Abstract

**Introduction:** An adolescent's diet determines the amount of nutrients the adolescent needs for growth and development. A sufficient amount of food will provide enough nutrients for adolescents to carry out physical activity. In addition to diet that affects nutritional status is physical activity. Lack of physical activity causes a lot of energy to be stored as fat, so adolescents who lack physical activity tend to become obese

**Objective:** This study aimed to determine the relationship between diet and physical activity with the nutritional status of adolescents.

**Methods:** The research design used a quantitative research design with a cross sectional approach. The type of research used descriptive-correlation. The study population was class VIII students of SMP Muhammadiyah 3 Samarinda as many as 54 students. Samples were taken using the total population. Bivariate analysis of this study using Spearman test

**Results:** The age characteristics of respondents were mostly 13 years old (64.8%), female gender (70.4%), appropriate diet (51.9%), light physical activity (42.6%), and good nutritional status (48.1%). Statistical test results showed a positive correlation was found between diet and nutritional status ( $r = 0.799$ ,  $p = 0.000$ ). So it means that there is a significant relationship between diet and nutritional status classified as strong. The statistical test results of physical activity with nutritional status ( $r = 0.876$ ,  $p = 0.000$ ) means that there is a significant relationship between physical activity and nutritional status classified as very strong.

**Conclusion:** The relationship between diet and physical activity with nutritional status in adolescents at SMP Muhammadiyah 3 Samarinda has a significant and very strong relationship. If diet and physical activity are lacking, it will affect nutritional status and vice versa.

**Keywords:** Diet, Physical activity, Nutritional status, Adolescents

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Armaniya Thasya Aprila

NIM : P07223119056

Program Studi : Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika

Judul Penelitian : Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan  
Status Gizi Pada Remaja Di SMP Muhammadiyah 3  
Samarinda.

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan. (Permendiknas No.17 Tahun 2010).

Samarinda, 26 Juli 2023  
Penulis

Armaniya Thasya Aprila  
NIM. P07223119056

## RIWAYAT HIDUP PENELITI



### Data Pribadi

Nama : Armaniya Thasya Aprila  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Tempat, Tanggal Lahir : Malang, 01 April 2001  
Agama : Islam  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Email : [armaniyathasyaaprilaasa141@gmail.com](mailto:armaniyathasyaaprilaasa141@gmail.com)  
Alamat : Jl. Gn Amal No 14 RT 10 kelurahan Kampung  
Enam Tarakan Timur Kalimantan Utara

### Riwayat Pendidikan

- Tamat Tk : Sevilla Kindergarten tahun 2007
- Tamat SD : SDN Utama 2 Tarakan tahun 2013
- Tamat SMP : SMPIT Ulul Albab Tarakan tahun 2016
- Tamat SMK : SMK Kesehatan Kaltara Tarakan tahun 2019



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Proposal Penelitian dengan judul “Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada remaja di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda”.

Dalam pembuatan skripsi ini, penulis banyak mengalami kesulitan dan hambatan. Namun dengan bimbingan dari Bapak Dr. M. H. Supriadi, B, S.Kp., M.Kep dan Ibu Rieska Indah Mulyani, S.Gz, M.Sc selaku pembimbing dalam penyusunan skripsi yang telah banyak membimbing dan memberikan ilmunya kepada saya serta do'a dan semangat yang diberikan dari kedua orang tua saya, saya ucapkan terima kasih banyak. Kemudian atas dukungan, bantuan dan dorongan yang telah diberikan kepada saya, maka penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. M. H. Supriadi, B, S.Kp., M.Kep, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur dan selaku Pembimbing I proposal penelitian saya. Terima kasih karena Bapak sudah meluangkan banyak waktu untuk memberikan saya bimbingan, saran dan petunjuk yang sangat bermanfaat dalam penyusunan dan perbaikan skripsi penulis
2. Ibu Dr. Aminah Toaha, SKM., M.Kes, selaku Ketua Program Studi sarjana terapan Gizi dan Dietetika.
3. Bapak Dr. M. Drs. H. Lamri, M.Kes, selaku Penguji Utama saya.
4. Ibu Rieska Indah Mulyani, S.Gz, M.Sc selaku Pembimbing II proposal penelitian saya. Terima kasih karena Ibu sudah meluangkan banyak waktu

untuk memberikan saya bimbingan, saran dan petunjuk yang sangat bermanfaat dalam penyusunan dan perbaikan proposal skripsi penulis.

5. Bapak Marsudi, SE., S.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 3 Samarinda.
6. Kedua Orang tua saya serta teruntuk orang-orang disekitar saya yang telah memberi dukungan berbentuk materi ataupun semangat dan semoga terbalas pahala yang melimpah dari Allah SWT.
7. Seluruh Dosen Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur yang telah memberikan pemikiran ilmu dan membimbing kami selama menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur.
8. Seluruh keluarga saya yang telah banyak membantu dalam menyusun skripsi ini, khususnya untuk Yendra Sugandhi yang telah mengsupport saya.
9. Serta seluruh teman-teman sarjana terapan Gizi dan Dietetika angkatan 2019 dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis

**Armaniya Thasya Aprila**

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	2
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN</b> .....	vi
<b>RIWAYAT HIDUP PENELITI</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan masalah .....	4
C. Tujuan penelitian .....	4
D. Manfaat penelitian .....	5
E. Keaslian Peneliti .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
A. Landasan Teori .....	7
B. Kerangka Teori .....	24
C. Kerangka Konsep .....	25
D. Hipotesis .....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	25
A. Rancangan Penelitian .....	25
B. Populasi dan Sampel .....	25
C. Waktu dan Tempat Penelitian .....	25
D. Variabel penelitian .....	26
E. Definisi Operasional .....	26
F. Instrumen Penelitian .....	28
G. Uji Validitas Dan Reliabilitas .....	28
H. Analisa Data .....	29
I. Tahapan Penelitian .....	32
J. Etika Penelitian .....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	35
A. Hasil .....	35
B. Pembahasan .....	38
C. Keterbatasan Penelitian .....	44

<b>BAB V PENUTUP</b> .....	45
A. Kesimpulan.....	45
B. Saran.....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	48
<b>LAMPIRAN</b> .....	51



## DAFTAR TABEL

Table 1. 1 Keaslian Penelitian .....	6
Tabel 2. 2. Kategori Tingkat Aktivitas Fisik Berdasarkan Nilai PAL (Physical Activity Level).....	15
Tabel 2. 3. Kategori Aktivitas Berdasarkan Nilai PAR .....	15
Tabel 2. 4. Rumus menaksir Nilai AMB dari BB.....	16
Tabel 2. 5. Kecukupan Energi Berdasarkan Tingkat Aktivitas Fisik.....	17
Tabel 2. 6. Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan Indeks antropometri IMT/U.....	23
Tabel 3. 1. Definisi Operasional .....	27
Tabel 4. 1. Karakteristik Responden.....	36
Tabel 4. 2. Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi .....	37
Tabel 4. 3. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi .....	37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Piramida Makanan (Kemenkes, 2014) .....	9
Gambar 2. 2. Index Massa Tubuh Dan Risiko Kesehatan .....	18
Gambar 2. 3. Kerangka Teori .....	24
Gambar 2. 4. Kerangka Konsep .....	25



## DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

WHO	: World Health Organization
BB	: Berat Badan
IMT	: Indeks Massa Tubuh
FFQ	: Food Frequency Questionnaire
PGS	: Pesan Gizi Seimbang
PAQ-A	: Questionnaire For Adolescents
AMB	: Angka Metabolisme Basal
PAL	: Physical Activity Level
PAR	: Physical Activity Ratio
TGS	: Tumpeng Gizi Seimbang

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

Lampiran 1 : Surat Studi Pendahuluan ke SMP Muhammadiyah 3 Samarinda

Lampiran 2: Lembar Persetujuan Responden

Lampiran 3: Surat Persetujuan Menjadi Pembimbing 1

Lampiran 4: Surat Persetujuan Menjadi Pembimbing 2

Lampiran 5: Kuesioner *food frequency questionnaires* (ffq)

Lampiran 6: Kuesioner Aktivitas Fisik

Lampiran 7: Surat Keterangan Selesai Penelitian

Lampiran 8: Master Data

Lampiran 9: Hasil Uji Univariat dan Bivariat Di SPSS

Lampiran 10: Dokumentasi Penelitian



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Masalah gizi ialah masalah kesehatan yang ada di Indonesia. Kekurangan gizi sampai saat ini belum dapat terselesaikan, prevalensi masalah gizi lebih dan obesitas mulai meningkat pesat, khususnya pada kelompok sosial ekonomi menengah ke atas di perkotaan. Hal ini sangat merisaukan karena dapat mengancam kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dimasa mendatang (Noviyanti & Marfuah, 2017).

Berdasarkan survei data yang dilakukan World Health Organization (WHO) tahun 2018 diketahui dalam kurun waktu 5 tahun, peningkatan prevalensi obesitas pada remaja cukup tinggi. Dari 10,9% remaja usia 13-19 tahun penderita obesitas 2013, setelah diamati 5 tahun kemudian prevalensi obesitas meningkat tinggi menjadi 21%. Dari overweight menjadi obesitas sebanyak 10,4%, yang obesitas 9,4% dan yang overweight menjadi normal hanya 2,1% (World Organization, 2018).

Sedangkan berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar Kalimantan Timur pada tahun 2018 menunjukkan prevalensi overweight pada remaja umur 13-15 tahun secara nasional sebesar 5,2% selain itu juga terjadi peningkatan penyakit jantung 1,2% dan stroke 4,7% (Kemenkes RI, 2019).

Pola makan remaja akan menentukan jumlah zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan remaja tersebut untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Jumlah makanan yang cukup sesuai dengan kebutuhan

akan menyediakan zat-zat gizi yang cukup pula bagi remaja guna menjalankan aktivitas fisik (Noviyanti & Marfuah, 2017).

Selain pola makan yang mempengaruhi status gizi ialah aktivitas fisik. Kurangnya aktivitas fisik menyebabkan banyak energi yang tersimpan sebagai lemak, sehingga remaja yang kurang melakukan aktivitas fisik cenderung menjadi gemuk. Hal ini menjelaskan bahwa tingkat aktivitas fisik sangat berkontribusi terhadap berat badan berlebih (Noviyanti & Marfuah, 2017)

Remaja rentan mengalami masalah gizi diakrenakan masa peralihan dari masa anak-anak ke masa dewasa yang ditandai perubahan fisik fisiologis dan psikosial. Disamping itu juga kelompok ini berada pada fase pertumbuhan yang pesat (Growth Spurt) sehingga dibutuhkan zat gizi yang relative lebih besar jumlahnya. Gizi pada masa remaja penting sekali diperhatikan, karena permasalahan yang sering terjadi dikalangan remaja adalah kurang gizi, lebih gizi dan pola makan yang salah (Noviyanti & Marfuah, 2017)

Gizi lebih ialah ketidakseimbangan masuknya asupan energi dengan keluarnya energi atau aktivitas fisik yang rendah. Gizi lebih sangat mempengaruhi kesehatan di masa yang akan datang atau saat dewasa. Gizi lebih juga sangat berisiko terjadinya penyakit degeneratif (De Lorenzo *et al*, 2019).

Pada penelitian (Wati *et al*, 2017) menunjukkan bahwa mengonsumsi buah dan sayur setiap hari secara signifikan berhubungan dengan BB dan indeks massa tubuh (IMT).

Pada penelitian kohort yang dilakukan oleh Cunningham *et al* (2018), bahwa sembilan tahun masa pengamatan, anak-anak dengan berat badan normal dan aktifitas yang kurang memiliki resiko besar kelebihan berat badan. Remaja sekarang juga sangat kurang melakukan aktivitas fisik mereka lebih banyak bermain di rumah sedangkan aktif bergerak ini sendiri dapat meningkatkan kesehatan remaja.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Pramudita (2020) didapatkan hasil 77,5% anak terkena obesitas yang menghabiskan waktu 8 jam untuk tidur dalam satu hari, 85% anak obesitas menghabiskan waktu lebih dari 2 jam untuk menonton televisi dan bermain HP dalam satu hari, dan 70% anak obesitas yang menghabiskan waktunya bermain diluar rumah kurang dari 2 jam dalam sehari.

Sedangkan pada penelitian lainnya oleh Angel (2020) 44 kasus obesitas terjadi pada siswa berjenis kelamin laki-laki sedangkan untuk siswa berjenis kelamin perempuan hanya 24 kasus dan dari 136 anak yang menjadi responden diperoleh 100 anak yang memiliki intensitas aktivitas fisik ringan dan 36 anak intensitas aktivitas fisik sedang. Dari 100 responden yang melakukan aktivitas ringan terdapat 58 anak mengalami obesitas dan sisanya 42 anak tidak mengalami obesitas. Sedangkan dari 36 siswa yang memiliki

intensitas aktivitas fisik sedang terdapat 10 anak mengalami obesitas dan sisanya 26 anak tidak mengalami obesitas.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Pada Remaja SMP Muhammadiyah 3 Samarinda yang peneliti lakukan pada tanggal 19 Mei 2022 di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda, dari 15 responden yang diwawancarai, didapatkan 1 (satu) orang dengan kategori gizi buruk, 3 (tiga) orang dengan kategori gizi kurang, 9 (sembilan) orang dengan kategori gizi baik dan 2 (dua) orang dengan kategori gizi lebih berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai pola makan dan aktivitas fisik serta hubungannya dengan status gizi pada remaja di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda.

#### **B. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut dirumuskan masalah "apakah ada hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda?"

#### **C. Tujuan penelitian**

##### **1. Tujuan umum**

Mengetahui hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda.

##### **2. Tujuan khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden (Jenis kelamin, umur, berat badan, tinggi badan, pola makan dan aktivitas fisik)

- b. Mengidentifikasi pola makan dengan status gizi
- c. Mengidentifikasi aktivitas fisik dengan status gizi

#### **D. Manfaat penelitian**

##### **1. Manfaat teoritis**

Memberikan pengetahuan khususnya kepada mahasiswa mengenai pola makan dan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja sebagai langkah awal untuk pencegahan *Overweight*. Sebagai pijakan dan referensi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pola makan dan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja untuk bahan kajian selanjutnya.

##### **2. Manfaat praktis**

###### **a. Bagi pihak sekolah**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan informasi bagi sekolah tentang pola makan dan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja dan memberi masukan kepada instalasi terkait untuk memperhatikan keadaan status gizi siswa-siswinya.

###### **b. Bagi peneliti**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan mengenai pola makan dan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda.

## E. Keahlian Peneliti

**Table 1. 1**  
**Penelitian Terdahulu**

Penelitian	Design	Perbedaan
Konsumsi makanan cepat saji, aktivitas fisik dan status gizi remaja di kota Tangerang Selatan (Hoirun nisa,dkk, 2020)	<i>Cross Sectional</i>	Waktu, tempat dan sampel penelitian. Selain itu perbedaan pada variabel konsumsi mkanan cepat saji.
Hubungan konsumsi fast food,dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja SMAN 1 Baturetno (Ruly, 2017)	Analitik	Waktu, tempat dan sampel penelitian. Selain itu perbedaan pada variabel konsumsi fast food.
Hubungan tingkat pengetahuan gizi dan junk food dengan kejadian overweight pada remaja (Mustofa & Nugroho, 2021)	Observasional analitik	Waktu, tempat dan sampel penelitian. Selain itu perbedaan pada variabel tingkat pengetahuan gizi dan junk food
Hubungan pola makan , aktivitas fisik, kualitas tidur dengan status gizi santriwati Pondok Modern Darussalam Gontor Putri 1 (Nabawiyah, Khusniyati, <i>et all</i> , 2021)	Deskriptif	Waktu, tempat dan sampel penelitian. Selain itu perbedaan pada variabel pola makan dan kualitas tidur
Hubungan pola makan aktivitas fisik pengetahuan gizi dengan indeks massa tubuh siswa kelas XI MIPA SMAN 4 Singaraja (Ni made suyasmi, 2018)	Korelasional	Waktu, tempat dan sampel penelitian. Selain itu perbedaan pada variabel pengetahuan gizi

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Pola makan**

###### **a. Pengertian pola makan.**

Kehidupan masyarakat sangat dipengaruhi dengan konsumsi pangan dan gizi. pola makan masyarakat berkembang melalui sosialisasi. Hal ini menandakan bahwa pola makan seseorang dapat berubah-ubah karena faktor penentu (Soekirman, 2000).

Pola makan adalah suatu cara tertentu untuk mengatur jumlah dan jenis asupan makanan dengan maksud untuk memelihara kesehatan, status gizi, serta mencegah dan membantu proses penyembuhan (Bistara, 2018).

Penentuan mengonsumsi makanan didasari dengan memperhatikan nilai gizi dan kecukupan gizi yang diperlukan. Hal tersebut dapat dilakukan dengan penyajian hidangan yang bervariasi dan dikombinasi. Disamping itu jumlah bahan makanan yang dikonsumsi menjamin cukupnya kebutuhan zat gizi yang dianjurkan (Supariasa, dkk, 2013).

Kebutuhan makan bukanlah dorongan untuk mengatasi rasa lapar, tetapi kebutuhan fisiologis dan psikologis yang ikut

memperngaruhi. Kebiasaan makan ini merupakan faktor serius yang dapat memperngaruhi status gizi remaja.

Kekurangan gizi pada saat remaja disebabkan oleh berbagai faktor salah satunya emosi yang tidak stabil, keinginan menjadi kurus, dan ketidakstabilan gaya hidup dan lingkungan sosial (Soekirman, 2016).

b. Metode penilaian pola makan

Penilaian konsumsi makan dilakukan untuk mengukur konsumsi pangan yang kadang-kadang merupakan salah satu cara yang untuk menilai status gizi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode frekuensi makanan (*Food Frequency Questionnaire*).

Metode frekuensi makan ini berfungsi untuk memperoleh data frekuensi konsumsi jumlah bahan makan atau makanan jadi selama periode tertentu seperti hari, minggu, bulan bahkan tahun. Selain itu metode ini dapat menegetahui gambaran pola konsumsi secara kullitatif. *Food Frequency Questionnaire* memuat semua daftar bahan makanan atau makanan jadi dan frekuensi penggunaan bahan makanan pada periode tertentu. Pada bahan makanan yang terdapat di kuesioner adalah yang sering dikonsumsi responden.

Langkah-langkah Metode Frekuensi Makanan, Supariasa (2016):



- 1). Responden diminta memberi tanda pada kuesioner frekuensi makan mengenai frekuensi pemakaian.
- 2). Melakukan rekapitulasi mengenai frekuensi penggunaan jenis bahan makanan selama periode tertentu.

Skor konsumsi pangan dengan metode FFQ (*Food Frequency Questionnaire*) diacu dari porsi makan sebagaimana tercantum pada piramida makanan setiap bangsa. Piramida makanan untuk orang Indonesia dikenal dengan gambar tumpeng Pesan Gizi Seimbang (PGS). Piramida makanan memberikan informasi tentang besarnya porsi sebagai standar emas penilaian asupan kelompok makanan. Piramida makanan untuk orang Indonesia dengan gambar tumpeng makanan seperti dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 2. 1.**  
**Piramida Makanan (Kemenkes, 2014)**

Keterangan:

1. Makanan pokok : 3-8 porsi/hari
2. Protein nabati : 2-3 porsi/hari

3. Protein hewani : 2-3 porsi/hari
4. Sayuran : 3-5 porsi/hari
5. Buah-buahan : 2-3 porsi/hari

Berikut kelebihan dan kekurangan menggunakan metode frekuensi makanan :

- 1). Kelebihan Metode Frekuensi Makan.

Menurut Supriasa (2013), Metode Frekuensi Makanan mempunyai beberapa kelebihan, antara lain :

- a) Relatif murah dan sederhana.
- b) Dapat dilakukan sendiri oleh responden.
- c) Tidak membutuhkan latihan khusus.
- d) Pengolahan data sederhana.
- e) Tidak membutuhkan waktu banyak.
- f) Dapat menentukan asupan makan dalam jangka waktu tertentu.

- 2). Menurut S Supriasa (2013), Metode Frekuensi Makanan mempunyai beberapa kekurangan, antara lain :

- a) Tidak dapat menghitung intake zat gizi.
- b) Cukup menjemukan bagi wawancara.
- c) Perlu percobaan pendahuluan untuk menentukan jenis bahan makanan yang masuk daftar kuesioner.
- d) Bergantung pada ingatan.

- e) Responden harus jujur dan mempunyai motivasi tinggi.

## 2. Aktvitas fisik

### a. Pengertian aktivitas fisik

Menurut (Oktaviani, dkk, 2012), aktivitas fisik adalah gerakan fisik yang dilakukan otot dan sistem penunjang. Aktivitas fisik ialah setiap gerakan otot yang memerlukan energi. Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor resiko penyakit kronis dan menyebabkan kematian secara global (WHO, 2017).

Aktivitas fisik yaitu gerakan tubuh yang meningkatkan peneluaran tenaga dan energi seperti membersihkan rumah, menyapu, mengepel, memasak, berkebun dan lain-lain (Simbolon, 2018).

### b. Jenis Aktivitas Fisik Remaja.

Menurut (Mujur, 2017), aktivitas fisik digolongkan menjadi 3 tingkatan, sebagai berikut :

#### 1). Aktivitas ringan

Aktivitas yang membutuhkan sedikit tenaga dan biasanya tidak meyebabkan perubahan dan pernafasan atau ketahanan. Contoh : Berjalan kaki santai, menyapu lantai, berdadang, duduk, nonton tv dan nongkrong.

2). Aktivitas sedang

Aktivitas yang membutuhkan tenaga intens atau terus-menerus, gerakan otot yang berirama.

Contoh: Berlari kecil, bermain musik, bermain dengan hewan peliharaan dan jalan sehat.

3). Aktivitas berat

Aktivitas yang berhubungan dengan olahraga yang membutuhkan kekuatan dan membuat keringat berlebih.

Contoh: Berlari, aerobik, bela diri dan outbound.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik

Menurut (Arifatul dan Hudha, 2019), terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi antara lain:

1). Umur

Aktivitas remaja meningkat maksimal pada usia 25-30 tahun, kemudian akan terjadi penurunan kapasitas fungsional, kira-kira sebesar 0,8-1% per tahun akan tetapi bila rajin berolahraga penurunan ini dapat dicegah.

2). Jenis kelamin

Selama masa pubertas biasanya aktivitas fisik pada laki-laki hampir sama dengan perempuan, namun setelah masa pubertas laki-laki cenderung melakukan aktivitas fisik jauh lebih besar dari perempuan.

3). Pola makan

Makanan ialah salah satu faktor terbesar yang dapat mempengaruhi aktivitas fisik, karena jika jumlah asupan berlebih makan tubuh akan mudah lelah dan berat. Penumpukan kandungan lemak juga dapat mempengaruhi status gizi apabila tidak diimbangi aktivitas fisik yang cukup dapat memicu status gizi lebih.

4). Penyakit atau kelainan tubuh

Penyakit atau kelainan tubuh juga dapat mempengaruhi aktivitas fisik, karena adanya pengaruh terdapat kapasitas jantung, paru, postur tubuh, obesitas, hemoglobin dan serat otot. Seperti halnya apabila sel darah merah kurang makan tidak diperbolehkan untuk melakukan aktivitas fisik yang berat. Begitupun juga dengan obesitas menjadikan kesulitan dalam melakukan aktivitas fisik.

d. Manfaat aktivitas fisik

Menurut (Nurmalina, 2018), remaja membutuhkan aktivitas fisik karena menguntungkan bagi mereka dalam jangka waktu panjang dan dalam waktu masa-masa pertumbuhan sehingga pertumbuhan mereka optimal. Beberapa keuntungan remaja dari aktivitas fisik antara lain :

- 1). Membantu meningkatkan mood.
- 2). Membantu menurunkan stress, kecemasan dan depresi.

- 3). Membantu siklus tidur yang baik.
- 4). Meningkatkan fungsi organ vital.

Manfaat aktivitas fisik untuk jangka panjang :

- 1). Meningkatkan siklus darah.
- 2). Mencegah kanker terkait kelebihan berat badan.
- 3). Menjaga otot tetap sehat.
- 4). Menurunkan risiko penyakit kronis.

e. Metode penilaian aktivitas fisik

Aktivitas fisik diukur menggunakan *Physical Activity Questionnaire For Adolescents* (PAQ-A) dengan modifikasi yang disesuaikan kondisi dan kebiasaan aktifitas fisik remaja (Kowalski et al, 2004). Kuesioner ini dilakukan dengan cara mengingat kegiatan pada seminggu sebelumnya. Bentuk pertanyaan dalam kuesioner PAQ-A termasuk ke dalam *Scaled Response Questions* (Pertanyaan skala respon) yaitu bentuk pertanyaan yang menggunakan skala untuk mengukur dan mengetahui aktivitas fisik dari responden.

Di dalam kuesioner PAQ-A terdapat kegiatan apa saja yang dilakukan, frekuensi kegiatan yang dilakukan dalam seminggu terakhir dan durasi dilakukannya kegiatan tersebut setelah itu dilakukannya kategori kegiatan tersebut.

**Tabel 2. 1.**  
**Kategori Tingkat Aktivitas Fisik Berdasarkan Nilai PAL**  
**(Physical Activity Level)**

Kategori	Nilai PAL
Aktivitas Sangat Ringan	<1.40
Aktivitas Ringan	1.40 - 1.69
Aktivitas Sedang	1.70 - 1.99
Aktivitas Berat	2.00 – 2.40

Sumber: Duncan *et al*, (2010)

Jenis aktivitas fisik yang dapat dilakukan dikategorikan menjadi 18 jenis kategori berdasarkan PAR seperti yang dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 2. 2.**  
**Kategori Aktivitas Berdasarkan Nilai PAR**  
**(Physical Activity Ratio)**

Kategori	Keterangan	PAR
PAL 1	Tidur (tidur siang dan malam)	1
PAL 2	Tidur-tiduran	1.2
PAL 3	Duduk sambil menonton TV	1.72
PAL 4	Berdiri,diam,beribadah,berhias	1.5
PAL 5	Makan dan minum	1.6
PAL 6	Jalan santai	2.5
PAL 7	Berbelanja	5
PAL 8	Mengendarai kendaraan	2.4
PAL 9	Belajar	2.5
PAL 10	Melakukan pekerjaan rumah (bersih-bersih)	2.75
PAL 11	Setrika pakaian (duduk)	1.7
PAL 12	Kegiatan berkebun	2.7
PAL 13	Menulis dan mengetik	1.3
PAL 14	Mengerjakan tugas/PR	1.6
PAL 15	Olahraga Badminton	4.85
PAL 16	Jogging	6.5
PAL 17	Bersepeda	3.6
PAL 18	Aerobik	7.5

Sumber: Duncan *et al*,(2010)

Menurut Hardiansyah dan Briawan (2018), kontribusi energi dari karbohidrat terhadap asupan energi disarankan 60-80%. Secara umum komposisi energi dan karbohidrat adalah sebesar 50-65% (Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi, 2004). Lembaga Kanker Amerika menganjurkan makan 20-30 g serat sehari. Selain itu 1 gram lemak dapat memberikan sumbangan energi sebesar 9 kkal, karena lemak dapat meningkatkan jumlah energi serta menambah lezatnya suatu hidangan. Kontribusi energi dari lemak sebaiknya tidak melebihi dari 25%, konsumsi energi dari asam lemak jenuh sebaiknya tidak melebihi 10%, konsumsi PUFA minimal 3% dari intake energi dan konsumsi asam lemak tidak jenuh trans tidak lebih dari 2% dari intake energi.

Cara menaksir kebutuhan energi tenaga kerja dengan cara melihat faktor yang berpengaruh terhadap Angka Metabolisme Basal (AMB) seperti ukuran tubuh, komposisi tubuh, umur, tidur, suhu tubuh, sekresi kelenjar endokrin, kehamilan, status gizi, dan suhu lingkungan.

Berikut tabel rumus untuk Menaksir Nilai AMB dari BB:

**Tabel 2. 3.**  
**Rumus menaksir Nilai AMB dari BB**

Kelompok Umur (tahun)	AMB (kkal/hari)	
	Laki-laki	Perempuan
0-3	60,9 B – 54	61,0 B – 51
3-10	22,7 B + 495	22,5 B + 499
10-15	17,5 B + 651	12,2 B + 746
18-30	15,3 B + 679	14,7 B + 496
30-60	11,5 B + 879	8,7 B + 829
≥60	13,5 B + 487	10,5 B + 596

Sumber : WHO/FAQ/UNU, 1985



Berikut tabel kecukupan energi tiga tingkat aktivitas fisik untuk laki-laki dan perempuan :

**Tabel 2. 4.**  
**Kecukupan Energi Berdasarkan Tingkat Aktivitas Fisik**

Kelompok Aktivitas (xAMB)	Jenis Kegiatan	Faktor Aktivitas
<b>Ringan</b>	75% waktu digunakan untuk duduk atau berdiri, 25% waktu untuk berdiri atau bergerak	
Laki-laki		1,56
Perempuan		1,55
<b>Sedang</b>	25% waktu digunakan untuk duduk atau berdiri, 75% waktu untuk aktivitas pekerjaan tertentu	
Laki-laki		1,76
Perempuan		1,70
<b>Berat</b>	40% waktu digunakan untuk duduk atau berdiri, 80% waktu digunakan untuk aktivitas pekerjaan tertentu	
Laki-laki		2,20
Perempuan		2,00

Menurut Duncan et al, (2010) besarnya aktivitas fisik yang dilakukan seseorang selama 24 jam dinyatakan dengan PAL (Physical Activity Level). PAL ditentukan dengan rumus:

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

Keterangan :

PAL : *Physical Activity Level* ( Tingkat aktivitas fisik)

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

W : Alokasi waktu tiap aktivitas fisik (Jam)

### 3. Status gizi

#### a. Pengertian status gizi

Menurut (Supriasa, 2016) status gizi merupakan hasil dari keseimbangan atau wujud dari nutrisi dalam bentuk variabel. Keseimbangan asupan dengan kebutuhan gizi menentukan seseorang tergolong dalam kriteria status gizi tertentu (Sayogo, 2018). Status gizi baik memungkinkan perkembangan otak, pertumbuhan fisik, kemampuan kerja dan kesehatan pada tingkat paling tinggi (Almatsier, 2003).

Remaja adalah kelompok umur yang sangat rentan pada masalah gizi karena :

- 1). Percepatan pertumbuhan dan perkembangan tubuh.
- 2). Perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan.
- 3). Kehamilan, keikutsertaan dalam olahraga, kecanduan alkohol dan obat-obatan meningkatkan kebutuhan energi dan zat gizi.

INDEX MASSA TUBUH	KATEGORI	RESIKO KESEHATAN
Di Bawah 18	Sangat Kurang Nutrisi	Anorexia, Bulimia, Osteoporosis.
18 - 20	Kurang Nutrisi	Masalah Pencernaan, Lemas, Lelah Menahun, Stress, Cefalea, Disfungsi Endok.
21 - 25	Normal	Normal Masa, Dapat Mengendalikan Stress, Energi Prima, Fit, Daya Tahan Tubuh Prima.
26 - 27	Kelamban Berat Badan	Masalah Pencernaan, Masalah Cefalea Dan/ Masalah Pembuluh Darah, Masalah Lelah.
28 - 30	Obesitas Level 1	Diabetes, Hipertensi, Pembekuan Darah, serangan Stroke, Nyeri Sendi, Insang Bekasam.
31 - 35	Obesitas Level 2	Diabetes, Kanker, Angina, Serangan Jantung, Radang Pembuluh Darah, Jantung Koroner, Stroke, dll.
Di Atas 35	Obesitas Level 3	Risiko Tertinggi Diabetes, Kanker, Stroke, Serangan Jantung, Kematian Dini, dll.

**Gambar 2. 2.**  
**Index Massa Tubuh Dan Risiko Kesehatan**

Menurut (Ambarwati, 2019) bahwa status gizi dipengaruhi dari dua faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal faktor yang menjadi dasar tingkat kebutuhan gizi antara berikut:

b. Faktor genetik

Jika kedua orang tua memiliki status gizi lebih maka kemungkinan anak mereka juga mengalami status gizi lebih sangat tinggi (75-80%), tetapi jika salah satu orang tuanya memiliki status gizi lebih maka kemungkinan hanya 40%, sedangkan jika tidak ada satu pun orang tua anak tersebut memiliki status gizi lebih peluang relatif kecil atau kurang 14% (Whitney *et al*, 2005).

c. Pola makan

Orang yang banyak mengonsumsi makanan mengandung kalori tinggi dan kurangnya aktivitas cenderung menderita kegemukan. Mengonsumsi makanan tinggi lemak rendah serat juga merupakan faktor penunjang timbulnya kegemukan. Pola makan dipengaruhi oleh gaya hidup, sosial ekonomi dan juga gengsi (Arisman, 2017).

d. Penyakit atau Infeksi

Penyebab utama angka kematian yang disebabkan mikroba patogen di dalam tubuh (Radji, 2019).

e. Usia

Remaja yang memiliki status gizi lebih akan cenderung memiliki status gizi lebih pada saat dewasa serta lanjut usia (Arisman, 2017).

f. Jenis kelamin

Status gizi lebih banyak ditemukan di remaja perempuan, disebabkan oleh faktor endokrin dan perubahan hormonal (Arisman, 2017).

Faktor eksternal faktor yang menjadi dasar tingkat kebutuhan gizi antara berikut:

g. Aktivitas fisik

Energi yang masuk pada remaja dan orang dewasa seharusnya digunakan untuk beraktivitas fisik namun kurangnya aktivitas fisik menyebabkan penumpukan lemak sehingga menimbulkan gemuk (Virgianto dan Purwaningsih, 2018).

h. Status tinggal

Status tinggal ialah status dimana remaja tersebut tinggal baik bersama orang tua maupun tidak. Ibu memegang peran penting dalam menyediakan makanan bergizi bagi keluarga, sehingga berpengaruh dengan status gizi remaja tersebut (Lazzer *et al*, 2018).

i. Tingkat sosial ekonomi

Pendapatan keluarga seseorang dapat mempengaruhi pemilihan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi. Peningkatan kemakmuran dan pendidikan dapat mengubah gaya hidup dan pola makan dari tradisional ke makanan modern atau biasa disebut cepat saji yang menimbulkan gizi tidak seimbang. Makanan modern atau cepat saji jika dikonsumsi secara rasional akan menimbulkan status gizi lebih (Virgianto dan Purwaningsih, 2018).

j. Lingkungan

Remaja rentan sekali terpengaruh dengan lingkungan. Kesibukan mereka menyebabkan mereka memilih makan diluar atau menyantap jajanan. Kebiasaan ini terutama dipengaruhi oleh iklan televisi. Teman juga sangat berpengaruh besar terhadap hal memilih makanan (Arisman, 2017).

k. Gizi seimbang (*Balanced Nutrition*)

Gizi seimbang ialah susunan asupan makan yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai kebutuhan dengan memperhatikan prinsip Gizi Seimbang (PGS). Bentuk tumpeng dengan nampannya di Indonesia disebut Tumpeng Gizi Seimbang (TGS) yang dirancang untuk membantu memilih makan berdasarkan jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan (Irianto, 2014). Gizi seimbang ditentukan dengan

menggunakan IMT (Indeks Massa Tubuh) dengan skor 18,5-25 (Depkes, 2014).

1. Gizi kurang (*Undernutrition*)

Menurut (Almatsier, 2003) secara umum kekurangan gizi disebabkan beberapa gangguan dalam proses pertumbuhan, mengurangi kemampuan kerja dan bekonsentrasi, struktur dan fungsi otak, ketahanan tubuh serta perilaku. Gizi kurang ditentukan dengan menggunakan IMT (Indeks Massa Tubuh) dengan skor 17-18,5 (Depkes, 2014).

m. Gizi lebih (*Overnutrition*)

Ketidakseimbangan positif terjadi apabila asupan energi lebih besar dari pada kebutuhan sehingga mengakibatkan gizi lebih (Guthrie, Helen A, 1995). Akibat dari gizi lebih di antaranya obesitas, penyakit degenrative, penyakit empedu, serta usia harapan hidup menurun. Gizi lebih ditentukan dengan menggunakan IMT (Indeks Massa Tubuh) dengan skor 25->27 (Depkes, 2014).

n. Metode pengukuran status gizi

Penilaian status gizi menggunakan 2 cara pengukuran langsung dan tidak langsung. Pengukurang langsung berupa antropometri, biokimia, klinis dan biofisik sedangkan pengukuran tidak langsung berupa survei konsumsi, satatistik vital

dan faktor ekologi. Berikut pengukuran status gizi menggunakan parameter antropometri yaitu IMT :

$$IMT = \frac{Berat\ Badan\ (Kg)}{[Tinggi\ Badan\ (m)]^2}$$

Berdasarkan (Kemenkes, 2012), cara termudah menilai status gizi yakni dengan pengukuran antropometri karena mudah, sederhana dan cukup teliti. Data antropometri meliputi berat badan dan tinggi badan, sedangkan indeks antropometri remaja yaitu indeks massa tubuh/umur (IMT/U).

Z-score adalah skor standar berupa jarak skor seseorang dari mean kelompoknya dalam satuan deviasi. Rumus IMT/U sebagai berikut :

$$Z\text{- Score} = \frac{IMT\ real - IMT\ median}{Z\text{-score\ populasi\ referensi\ (SD)}$$

**Tabel 2.5.**  
**Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan Indeks antropometri**  
**IMT/U**

<b>Kategori Status Gizi</b>	<b>Ambang Batas (Z-Score)</b>
Sangat Kurus	<-3 SD
Kurus	-3 SD s/d <-2SD
Normal	-2 SD s/d 1 SD
Gemuk	>1 SD s/d 2 SD
Obesitas	>2 SD

Sumber : Kementerian Kesehatan RI (2010)

**B. Kerangka Teori**

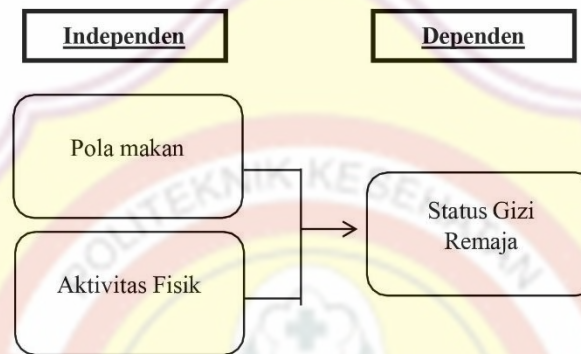
**Gambar 2. 3.**  
**Kerangka Teori**

Sumber : Modifikasi Aini, 2012; Ambarwati, 2012; Arifatu L, 2012.



### C. Kerangka Konsep

Berdasarkan uraian diatas, maka variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini sebagai berikut:



**Gambar 2. 4.**  
**Kerangka Konsep**

### D. Hipotesis

$H_{01}$  : Tidak ada hubungan antara pola makan dengan status gizi pada remaja di SMP 3 Muhammadiyah.

$H_{o2}$  : Ada hubungan antara pola makan dengan status gizi pada remaja di SMP 3 Muhammadiyah.

$H_{a1}$  : Tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja di SMP 3 Muhammadiyah.

$H_{a2}$  : Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja di SMP 3 Muhammadiyah.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Desain penelitian menggunakan desain kuantitatif. Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *Cross Sectional*. Jenis penelitian ini menggunakan *deskriptif-korelasional*.

#### B. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini siswa kelas VIII di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda sebanyak 54 siswa.

##### 2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini seluruh siswa kelas VIII di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda yang berjumlah 54 siswa.

#### C. Waktu dan Tempat Penelitian

##### 1. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2023 di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda.

##### 2. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda.

#### **D. Variabel penelitian**

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan memperoleh informasi kemudian ditarik kesimpulan (Sugiono, 2013). Dalam penelitian ini variabel yang ada antara lain:

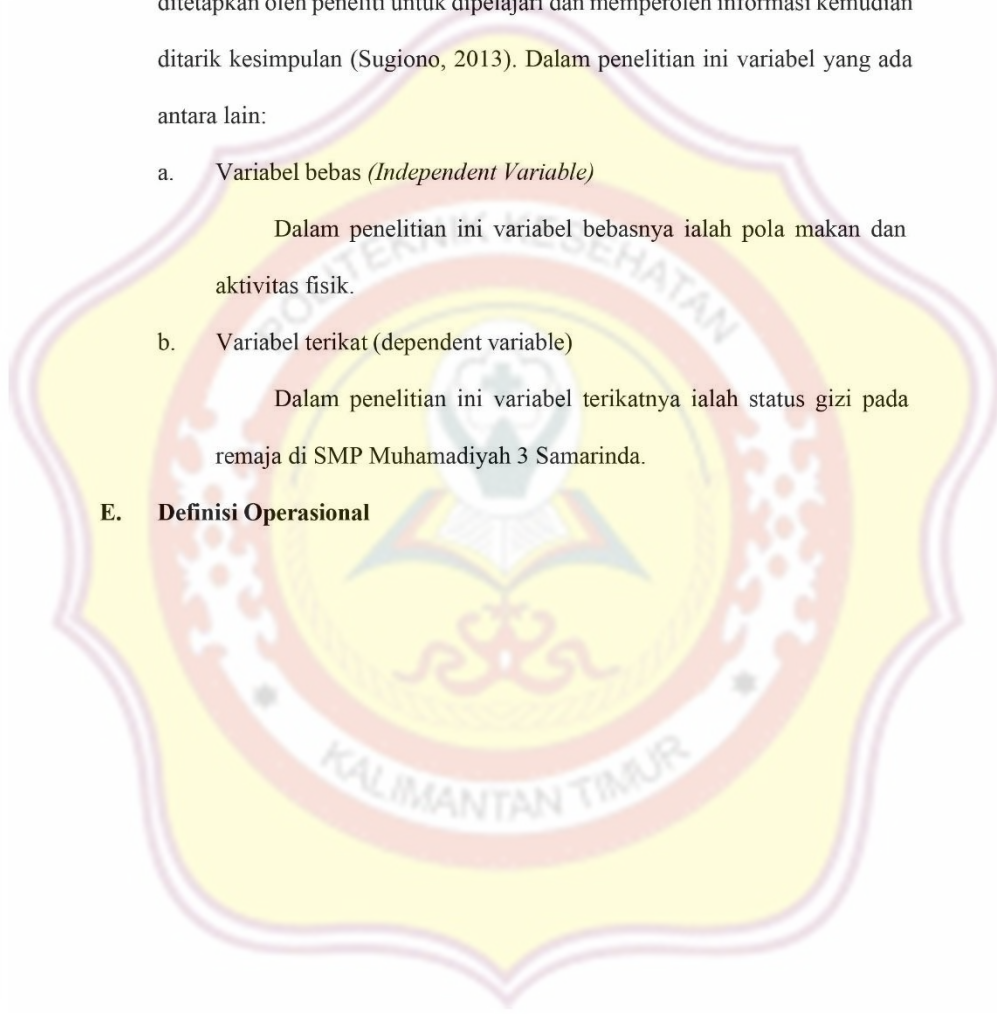
a. Variabel bebas (*Independent Variable*)

Dalam penelitian ini variabel bebasnya ialah pola makan dan aktivitas fisik.

b. Variabel terikat (dependent variable)

Dalam penelitian ini variabel terikatnya ialah status gizi pada remaja di SMP Muhamadiyah 3 Samarinda.

#### **E. Definisi Operasional**



**Tabel 3. 1.**  
**Definisi Operasional**

Variabel	Definisi	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
Independent: pola makan	Jenis makanan yang dikonsumsi sehari-hari responden yang terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah	Form FFQ	0 = Pola makan tidak sesuai dengan PGS (Pedoman Gizi Seimbang) 1 = Pola makan sesuai dengan PGS yaitu makanan pokok 3 – 8 porsi/hari, lauk pauk 2-3 porsi/hari, sayuran 3-5 porsi/hari dan buah 2-3 porsi/hari (Kemenkes, 2014)	Ordinal
Independent : aktivitas fisik	Semua kegiatan fisik responden yang dilakukan sehari-hari	Form PAQ-A	Kategori berdasarkan nilai PAL: Aktivitas Sangat Ringan : <1.40 Aktivitas Ringan : 1.40-1.69 Aktivitas Sedang : 1.70-1.99 Aktivitas Berat : 2.00-2.40	Ordinal
Dependent : Status gizi remaja di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda	Status gizi pada remaja yang dinyatakan dengan IMT	Timbangan dan <i>microtoise</i>	Indeks Massa Tubuh menurut Kemenkes, 2014 : Gizi buruk : <-3 SD Gizi kurang : -3 SD sd <-2 SD Gizi baik : -2 SD sd +1 SD Gizi lebih : +1 SD sd +2 SD Obesitas : >+2 SD	Ordinal

## F. Instrumen Penelitian

Status gizi diukur menggunakan antropometri berdasarkan IMT yang diperoleh dengan membandingkan berat badan dan tinggi badan. Data tersebut diperoleh dengan melakukan pengukuran langsung. Berat badan dilakukan menggunakan timbangan injak dan pengukuran tinggi badan menggunakan *Microtoice*. Setelah data berat badan dan tinggi badan siswa diperoleh, maka IMT dapat dihitung.

Pengukuran aktivitas fisik menggunakan instrumen pengumpulan data berupa kuesioner PAQ-A dengan beberapa modifikasi karena disesuaikan dengan kondisi dan kebiasaan di Indonesia (Kowalski et al, 2004). Kuesioner aktivitas fisik ini menggunakan instrumen dengan cara mengingat kegiatan yang dilakukan pada seminggu sebelumnya.

Pengukuran pola makan menggunakan instrumen berupa kuesioner semi FFQ yang dimodifikasi sesuai keadaan dan kondisi. Kuesioner ini menggunakan instrumen dengan cara mengingat makanan yang sering dikonsumsi.

## G. Uji Validitas Dan Reliabilitas

### 1. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Kuesioner *Physical Activity Questionnaire Adolescents* (PAQ-A) telah diterjemahkan ke bahasa Indonesia pada penelitian Erwinanto (2017), kemudian telah diuji validitas oleh kepala ruangan anak rumah sakit Universitas Sumatera Utara Ibu Rahmitha

Sari, S.Kep., Ns., M.Kep dengan nilai koefisien korelasi ( $r$ ) sebesar - 0,294 dengan nilai  $p = 0,010$ .

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas ialah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dipercaya (Notoatmodjo, 2012). Uji reliabilitas dilakukan pada 30 siswa SMP Jaya Pancur Batu kelas VII dan VIII yang memiliki kriteria inklusi sama dengan sampel. Alat ukur dinyatakan *Reliable* jika diperoleh nilai *cronbach's alpha*  $\geq 0,70$  (Polit & Beck, 2012). Hasil uji reliabilitas mendapatkan nilai 0,88 maka dinyatakan telah *Reliable*.

## H. Analisa Data

### 1. Teknik pengolahan data

#### a. Editing

Hasil data yang diperoleh harus melewati *Editing*. Dengan tujuan mengoreksi dan memperbaiki data yang didapat kesalahan.

#### b. Pengkodean (*Coding*)

*Coding* adalah pemberian kode, untuk mempermudah dalam pengolahan dan proses selanjutnya melalui tindakan pengklarifikasian data.

1) Pola makan: 0 = Pola makan tidak sesuai dengan PGS.

1 = Pola makan sesuai dengan PGS.

2) Aktivitas Fisik: 1 = Aktivitas Sangat Ringan.

2 = Aktivitas Ringan.

3 = Aktivitas Sedang.

4 = Aktivitas Berat.

- 3) IMT/U: 1 = Gizi Buruk.  
2 = Gizi Kurang.  
3 = Gizi baik.  
4 = Gizi lebih.  
5 = Obesitas.

c. Memasukkan data (*Entry Data*)

Data yang dimasukkan yaitu data pola makan dan aktivitas fisik yang telah melalui proses *Coding* ke dalam aplikasi SPSS 25, sedangkan untuk status gizi IMT/U diolah menggunakan *WHO-Antrho Plus*. Data-data yang terkumpul dianalisa dengan analisa statistik.

2. Analisa Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang dilakukan terhadap masing-masing variabel dan hasil penelitian.

Dilakukan untuk mendeskripsikan berbagai variabel, yaitu jenis kelamin, umur, berat badan, tinggi badan, pola makan, aktivitas fisik dan status gizi kemudian hasil yang didapatkan dimasukkan dalam tabel frekuensi. Analisis univariat dilakukan menggunakan rumus berikut (Notoatmodjo, 2010):

$$P = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

$P$  : Presentase

$X$  : Jumlah jawaban yang benar

$N$  : Jumlah seluruh soal

Data dari setiap tabel yang diperoleh agar mudah dianalisis, maka untuk tafsiran datanya digunakan pedoman tafsiran data dengan perincian sebagai berikut (Minarso, 2007):

0%	: Tidak satupun responden
1-26%	: Sebagian kecil responden
27-49%	: Hampir setengah responden
50%	: Setengahnya responden
51-75%	: Sebagian besar responden
76-99%	: Hampir seluruh responden
100%	: Seluruh reseponden

b. Analisis Brivariat

Analisis dilakukan untuk mengetahui hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda. Analisis ini lanjutan dari analisis univariat, apabila data terdistribusi normal maka akan dilakukan uji statistik non parametrik, dimana untuk menguji apakah terdapat hubungan antar variabel. Pemilihan uji statistik yang akan digunakan adalah uji spearman.



## **I. Tahapan Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan tahapan mulai dari persiapan, pelaksanaan, hingga hasil penelitian. Berikut tahap-tahap pada penelitian:

1. Mengajukan judul penelitian melalui pembimbing I dan II pada Januari 2022.
2. Menyusun proposal penelitian yang terdiri dari bab I, bab II dan bab III sesuai dengan studi pendahuluan, sumber-sumber literatur 10 tahun terakhir, dan penelitian terdahulu.
3. Sidang proposal penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2022 setelah penyusunan proposal telah disetujui oleh pembimbing.
4. Revisi proposal penelitian setelah melakukan sidang proposal lalu melakukan etika clearans.
5. Melakukan penelitian di SMP Muhamadiyah 3 Samarinda.
6. Setelah dilakukannya penelitian, perhitungan penelitian dilakukan terhadap variabel sampai kepada perhitungan hubungan yang menentukan apakah ada tidaknya hubungan antara variabel tersebut yang disertai dengan konsultasi/bimbingan dosen.
7. Menyusun skripsi dan konsultasi sampai disetujui untuk sidang hasil.
8. Melakukan revisi hingga disetujui untuk sidang hasil.
9. Dosen pembimbing memberikan persetujuan untuk melakukan sidang hasil.
10. Saat sidang hasil sudah selesai maka peneliti melakukan revisi dan konsultasi kembali.

11. Skripsi dikumpulkan.

#### **J. Etika Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti telah mengajukan permohonan izin kepada ketua Prodi Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur dan mendapatkan izin dari komisi Etik Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur. Secara garis besar, dalam pelaksanaan penelitian ada yang harus dipegang yaitu sebagai berikut:

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*Respect For Human Dignity*)

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak responden penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan peneliti melakukan penelitian tersebut. Selain itu, peneliti memberikan kebebasan kepada responden untuk memberikan informasi atau tidak kepada peneliti. Sebagai ungkapan peneliti menghormati harkat dan martabat responden maka peneliti mempersiapkan *Informed Consent*.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*Respect For Privacy And Confidentiality*)

Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan dalam memberikan informasi. Setiap responden berhak tidak memberikan informasi kepada peneliti. Oleh sebab itu, peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas responden.

Peneliti cukup menggunakan coding angka/huruf sebagai pengganti identitas responden.

3. Keadilan dan keterbukaan (*Respect For Justice An Inclusiveness*)

Prinsip keterbukaan dan adil perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan dan kehati-kehatian. Untuk itu lingkungan penelitian perlu dikondisikan sehingga memenuhi prinsip-prinsip keterbukaan yaitu menjelaskan prosedur penelitian. Prinsip keadilan ini menjamin bahwa semua responden penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama tanpa membedakan agama, etnis dan lain-lain.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*Blancing Harms And Benefits*)

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin umumnya bagi masyarakat dan khususnya responden penelitian. Peneliti meminimalisir untuk tidak terjadi dampak yang merugikan bagi responden. Mengacu pada prinsip dasar tersebut, maka yang akan dilakukan peneliti hendaknya:

- a. Memenuhi kaidah keilmuan dan dilakukan berdasarkan hati nurani, moral, kejujuran, kebebasan dan tanggung jawab.
- b. Merupakan upaya untuk mewujudkan ilmu pengetahuan, kesejahteraan, martabat dan perdaban manusia, serta terhindar dari segala sesuatu yang menimbulkan kerugian atau membahayakan subjek penelitian atau masyarakat.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil**

##### **1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

SMP Muhammadiyah 3 Samarinda adalah salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMP di Teluk Lerong Ilir, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur berada di koordinat Garis lintang: -0.4972 dan Garis bujur: 117.1343. Dalam menjalankan kegiatannya, SMP Muhammadiyah 3 Samarinda berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Jumlah tenaga pendidik yang ada di SMP Purwajaya, meliputi 17 guru yang terdiri dari 1 guru PNS, 9 guru tetap dan 7 tenaga guru honorer. Jumlah siswa/i yang bersekolah di SMP tersebut yaitu 275 siswa/i. SMP Purwajaya beralamatkan di Jalan Pembangunan, Purwajaya, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur, Kode pos 75391.

##### **2. Hasil Penelitian**

Penelitian yang sudah dilakukan di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda pada tanggal 2 Maret 2023 didapatkan hasil sebagai berikut.

## a. Analisis Univariat

**Tabel 4. 1. Karakteristik Responden**

	Variabel	n	%
Usia	13	35	64,8
	14	17	31,5
	15	2	3,7
Jenis Kelamin	Laki-Laki	16	29,6
	Perempuan	38	70,4
Pola Makan	Sesuai	28	51,9
	Tidak Sesuai	26	48,1
Aktivitas Fisik	Sangat Ringan	5	9,3
	Ringan	23	42,6
	Sedang	4	7,4
	Berat	22	40,7
Status Gizi	Gizi Buruk	2	3,7
	Gizi Kurang	24	44,4
	Gizi Baik	26	48,1
	Gizi Lebih	1	1,9
	Obesitas	1	1,9

## 1. Pola makan

Pola makan merupakan usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil bahwa dari 54 responden terdapat 28 responden (51,9%) pola makan sesuai dan 26 responden (48,1%) pola makan tidak sesuai. Pola makan responden pada penelitian ini diukur menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Pola makan responden tertinggi adalah yang berkategori sesuai sebesar (51,9%), angka yang tinggi ini disebabkan karna responden memiliki waktu istirahat makan sebanyak 2 kali sehingga responden memiliki pola makan yang sesuai.

## 2. Aktivitas fisik

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 54 responden penelitian, sebanyak 5 responden (9,3%) dengan aktivitas sangat ringan, 23 responden (42,6%) dengan aktivitas ringan, 4

responden (7,4%) dengan aktivitas sedang dan 22 responden (40,7%) dengan kategori aktivitas berat. Jumlah tertinggi adalah responden yang tergolong dalam aktivitas ringan dan sedang, angka tinggi ini disebabkan oleh kurangnya aktivitas jasmani atau olahraga yang dilakukan responden. Penerapan sistem *full day school* di sekolah membuat responden selalu fokus pada penjelasan guru di dalam kelas dan tuntutan tugas yang harus diselesaikan tepat waktu. Akibatnya responden merasa lelah dan bosan sehingga menyebabkan malas untuk melakukan aktivitas fisik atau berolahraga sendiri di rumah maupun sekolah. Hal tersebut juga didukung oleh hasil wawancara dan kuisisioner yang diisi oleh responden.

### 3. Status Gizi

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Samarinda memiliki status gizi baik dengan presentase 48,1%. Status gizi yang normal terjadi apabila tubuh cukup memperoleh zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja mencapai tingkat optimal (Syahfitri, Ermalia, & Restuastuti, 2020). Namun masih ada yang memiliki status gizi obesitas dengan presentase 1,9% jika dibandingkan dengan hasil Riskesdas Kaltim 2018 menunjukkan prevalensi obesitas pada remaja sebesar 11,41%.

Faktor yang menyebabkan responden dengan status gizi obesitas dikarenakan terlalu banyak mengonsumsi karbohidrat, lemak, maupun protein dan juga kurang melakukan aktivitas fisik (Florence, 2017). Status gizi obesitas terjadi apabila tubuh memperoleh zat gizi berlebih yang menimbulkan efek toksis dan membahayakan (Istiany,

2020). Menurut Nurcahyo (2011) menyatakan bahwa remaja yang memiliki berat badan berlebih atau obeistas biasanya memiliki kebiasaan makan makanan ringan, banyak berdiam diri di rumah dan lebih banyak tidur. Sehingga kurang atau bahkan tidak suka beraktivitas jasmani dan berolahraga. Remaja yang mengalami obeistas selain keterampilan gerakanya cenderung kaku, tidak lincah hal tersebut disebabkan oleh jumlah kalori yang masuk dan energi yang dikeluarkan tidak seimbang sehingga menimbulkan terjadinya obesitas.

b. Analisis Bivariat

1) Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi

**Tabel 4. 2. Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi**

		Pola Makan Status Gizi
Hubungan Pola	r	0,799
Makan dengan	p	0,000
Status Gizi	n	54

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan hasil nilai hubungan antara pola makan dengan status gizi sebesar  $r = 0,799$  yang diartikan bahwa hubungan pola makan dengan status gizi tergolong kuat dengan arah korelasi positif, sehingga hubungan kedua variabel tersebut bersifat searah.

2) Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi

**Tabel 4. 3. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi**

		Aktivitas Fisik Status Gizi
Hubungan Aktivitas	r	0,876
Fisik dengan Status Gizi	p	0,000
	n	54

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan hasil nilai

hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi sebesar  $r = 0,876$  yang diartikan bahwa hubungan aktivitas dengan status gizi tergolong sangat kuat dengan arah korelasi positif, sehingga hubungan kedua variabel tersebut bersifat searah.

## B. Pembahasan

### 1. Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Remaja.

Hasil statistik menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara pola makan dengan status gizi kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Samarinda dengan nilai *P value* 0,000 dan nilai koefisien korelasi  $r = 0,799$  yang dapat diartikan bahwa hubungan antara pola makan dengan status gizi tergolong kuat dengan arah korelasi positif, sehingga hubungan kedua variabel tersebut bersifat searah. Hubungan pola makan dengan status gizi terlihat bahwa semakin baik pola makan maka semakin besar kemungkinan untuk memiliki status gizi normal. Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Afrilia & Festilia, 2019) berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *chi-square test* menunjukkan adanya hubungan antara pola makan terhadap status gizi ( $p=0,016 < 0,05$ ). Selain itu, siswa yang berstatus gizi kurang lebih besar terdapat pada responden yang pola makannya kurang sebesar (18,5%).

Berdasarkan hasil penelitian dari 54 responden terdapat 8 responden yang memiliki status gizi obesitas sebanyak 1 responden dengan pola makan sesuai atau baik. Pola makan baik tidak menutup kemungkinan mempunyai status gizi lebih dalam hal ini gemuk maupun obesitas. Jika frekuensi pola makan terlihat baik namun porsi, jumlah



dan berat makanan yang dikonsumsi berlebih akan menyebabkan status gizi lebih yaitu gemuk dan obesitas.

Faktor yang mempengaruhi status gizi salah satunya adalah pola makan. Pola makan merupakan perilaku yang sangat berperan mempengaruhi keadaan gizi. Pola makan yang baik berpedoman pada Gizi Seimbang (Kemenkes, 2014). Remaja awal dikategorikan sebagai Siswa Menengah Pertama (SMP), dimana kegiatan sudah banyak dengan konsumsi yang tidak terkontrol penuh orang tua. Status gizi hal penting yang wajib setiap individu ketahui supaya mampu mengantisipasi dan mencegah terjadinya gizi kurang maupun gizi lebih (Syahfitri, 2021). Proporsi penduduk Indonesia menurut tingkat kecukupan energi tahun 2014 pada kelompok umur 13-18 tahun adalah sangat kurang 52,5%, kurang 30,3%, normal 12,2% dan lebih 5,0% (Kemenkes RI, 2016). Sedangkan menurut jenis kelamin perempuan sangat kurang 46,7%, kurang 33,4%, normal 14,1% dan lebih 5,8% (Kemenkes RI, 2016).

Pada siswa yang pola makannya kurang sesuai dengan hasil kuesioner yang ada dikarenakan responden dalam sehari asupan makannya kurang karena kebiasaan makannya kurang bervariasi jenisnya. Selain itu siswa yang frekuensi makannya baik (3 kali sehari) dalam sekali makan ada yang hanya makannya dan lauk tanpa makan sayur 11 siswa (18,3%) dan buah 20 siswa (33,3%), ada juga yang tidak suka makan tempe 5 siswa (8,3%) dan tahu 3 siswa (5%) sehingga asupan makannya kurang bervariasi.

Kebiasaan makan yang sering terlihat pada remaja antara lain makan makanan ringan, melewatkan waktu makan terutama waktu

sarapan pagi, waktu makan tidak teratur, sering makan *fast food* dan *junk food* dan jarang mengonsumsi buah dan sayur. Hal tersebut dapat mengakibatkan asupan makanan tidak sesuai kebutuhan dan zat gizi seimbang dengan akibatnya gizi kurang dan lebih (Irianto, 2019). Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan siswa/i kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Samarinda, didapatkan hasil bahwa dengan adanya sistem *Full Day School* yang diterapkan di sekolah sehingga membuat siswa/i menjadi merasa kelelahan dan bosan akibat proses pembelajaran yang panjang, kegiatan yang padat dan tugas yang banyak menyebabkan pola makan siswa/i tidak teratur, siswa/i sering kali melewatkan waktu sarapan dan lebih memilih makanan ringan atau *junk food*. Akan tetapi, waktu istirahat siswa/i lebih sering digunakan untuk menyelesaikan tugas yang diberikan pihak sekolah. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa/i mengatakan bahwa mereka sering melewatkan waktu makan di jam istirahat karena tugas yang banyak yang harus diselesaikan pada saat itu juga.

## 2. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Remaja

Terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda dengan nilai *P value* 0,000 dan nilai koefisien korelasi  $r = 0,876$  yang dapat diartikan bahwa hubungan aktivitas fisik dengan status gizi tergolong sangat kuat dengan arah positif, sehingga hubungan kedua variabel tersebut bersifat searah yang berarti semakin tinggi intensitas aktivitas fisik yang dilakukan maka berpengaruh terhadap status gizi kurang bahkan gizi buruk. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Khasanah (2019). Hasil uji analitik diperoleh ada hubungan antara aktivitas fisik

dengan status gizi remaja putri di Pondok Pesantren Ta'mirul Islam Surakarta. Kesimpulan ada hubungan aktivitas fisik dengan status gizi remaja dengan nilai ( $p = 0.005$ ) pada remaja putri di Pondok Pesantren Ta'mirul Islam Surakarta.

Faktor yang mempengaruhi status gizi remaja salah satunya adalah aktivitas fisik. Aktivitas fisik diperlukan remaja untuk menjaga berat badan ideal dan kebugaran tubuh (Dieny, 2018). Aktivitas fisik merupakan salah satu penyebab yang mempengaruhi keadaan status gizi seseorang. Aktivitas fisik yang ringan akan menyebabkan status gizinya menjadi obesitas atau *overweight*. Hal ini dikarenakan banyaknya energi yang tertumpuk di dalam tubuh dikarenakan tidak adanya pembakaran kalori ditubuh jarena aktivitasnya yang tidak cukup (Serly, Sofian & Ernali, 2021). Menurut Condello *et al* (2019) kombinasi aktivitas fisik yang tidak mencukupi dan asupan energi yang tinggi bertanggung jawab atas kelebihan berat badan dan obesitas. Semakin aktif seseorang dalam melakukan aktivitas fisik maka semakin banyak energi yang dikeluarkan, jika asupan energi berlebih tanpa diimbangi aktivitas fisik yang seimbang maka remaja mudah mengalami kelebihan berat badan (Khasanah, 2019).

Pada penelitian ini didapatkan hasil mayoritas responden memiliki aktivitas fisik ringan dengan presentase 42,6%. Hal ini sejalan dengan data Kemenkes RI (2012) yang menyatakan bahwa 48,2% penduduk Indonesia yang berusia lebih dari 10 tahun kurang melakukan aktivitas fisik, dimana kelompok perempuan yang kurang melakukan aktivitas fisik sebesar 54,5% leboh tinggi dibanding kelompok laki-laki

yaitu sebesar 41,4%. Berdasarkan penelitian ini didapat 36,8% mahasiswa yang tidak aktif melakukan aktivitas fisik beresiko obesitas. Tidur, duduk sembari menonton televisi dan mengobrol, bermain ponsel, dan mengikuti seminar online adalah contoh aktivitas fisik ringan yang dilakukan mahasiswa. Aktivitas fisik kategori sedang yang biasa dilakukan adalah makan, mandi, berpakaian, melakukan kegiatan rumah tangga, dan berjalan kaki. Sedangkan bersepeda, olahraga, dan berkebun adalah contoh aktivitas berat (Liando et al., 2021).

Berdasarkan hasil penelitian 21 responden yang memiliki status gizi baik sebanyak 6 responden memiliki aktivitas fisik sangat ringan, hal ini bisa dikarenakan berbagai faktor yaitu karena penelitian ini dilakukan hanya diambil 7 hari kebelakang kemungkinan dalam waktu tersebut ternyata aktivitas fisik responden sedang atau tinggi, atau bisa juga dikarenakan pola makan yang kurang dari responden sehingga walaupun aktivitas fisiknya rendah karena pola makan juga kurang akan menyebabkan status gizinya menjadi normal.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini terhambat dikarenakan kondisi cuaca tidak baik sehingga beberapa responden tidak hadir sehingga waktu penelitian menjadi lebih lama.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Bedasarkan hasil penelitian dan pembahasan hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Karakteristik responden usia 13 tahun sebanyak 35 orang (64,8%). Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin tertinggi berjenis kelamin perempuan sebanyak 38 orang (70,4%) dan terendah laki-laki 16 orang (29,6%). Karakteristik responden berdasarkan pola makan tertinggi dengan pola makan yang sesuai sebanyak 28 orang (51,9%) dan terendah pola makan tidak sesuai sebanyak 26 orang (48,1%). Karakteristik responden berdasarkan aktivitas fisik tertinggi pada aktivitas fisik ringan sebanyak 23 orang (42,6%) terendah aktivitas fisik sedang (7,4%). Karakteristik berdasarkan status gizi tertinggi pada status gizi baik sebanyak 26 orang (48,1%) terendah (1,9%).
2. Hubungan pola makan dengan status gizi pada remaja sangat signifikan dan berhubungan kuat. Apabila pola makan tidak sesuai maka status gizi mempengaruhi begitupun sebaliknya.
3. Hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja sangat signifikan dan berhubungan yang sangat kuat. Apabila aktivitas berat maupun sangat ringan maka status gizi dapat mempengaruhi begitupun sebaliknya.

## B. Saran

### 1. Bagi responden

Diharapkan responden dapat menerapkan pola hidup sesuai dengan PGS (Pedoman Gizi Seimbang). Terutama untuk mengonsumsi makanan beragam dan berolahraga teratur. Mengingat dari hasil wawancara *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) masih banyak responden yang jarang mengonsumsi sayur dan buah atau bisa dibilang tidak sesuai dengan Pedoman Gizi Seimbang serta aktivitas fisik yang rendah. Mengingat dari manfaat pola hidup yang sesuai dengan gizi seimbang sangat baik untuk kesehatan remaja.

### 2. Bagi Intansi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan bacaan bagi mahasiswa maupun dosen sebagai sumber kepustakaan untuk penelitian selanjutnya atau bahan jurnal untuk institusi.

### 3. Bagi Intansi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan gambaran bahwa pola makan dan aktivitas fisik sangat penting diperhatikan untuk mengurangi angka kejadian status gizi kurang maupun lebih pada remaja di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda melalui informasi dari pihak sekolah maupun luar sekolah.

### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat ditindak lanjuti oleh peneliti selanjutnya. Dengan memperbanyak referensi yang berkaitan. Dan

diharapkan adanya sebuah pengabdian masyarakat di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda.



## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2003. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Vol. 7. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Ambarwati, F.R. 2019. *Gizi Dan Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Cakrawala Ilmu.
- Arifatul, L dan Hudha. 2019. *Hubungan antara Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Obesitas Pada Remaja kelas II SMP Theresiana 1 yayasan Bernadus Semarang*. Skripsi. UNNES.
- Arisman, M.B. 2017. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta : EGC. Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. 2007. Jakarta: UI.
- Bistara, Difran Nobel. "Hubungan Pola Makan Dengan Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus." *Jurnal Kesehatan Vokasional (JKESVO)* 3.1 (2018): 29-34.
- Cahyaning, Rizky Chaterina Dwi, Supriyadi Supriyadi, dan Agung Kurniawan. "Hubungan pola konsumsi, aktivitas fisik dan jumlah uang saku dengan status gizi pada siswa smp negeri di Kota Malang tahun 2019." *Ilmu dan Kesehatan Olahraga* 1.1 (2019): 22-27.
- Cunningham SA, Datar A, Narayan KMV, Kramer MR. *Entrenched Obesity in Childhood: Findings from a National Cohort Study*. *Ann Epidemiol*. 2018;27(7):435–41.
- De Lorenzo A, Gratterer S, Gualtieri P, Cammarano A, Bertucci P, Di Renzo L. 2019. *Why primary obesity is a disease?* Volume ke-17. BioMed Central Ltd
- Departemen Kesehatan RI. 2014. *Pedoman Umum Gizi Seimbang*. Depkes RI. Jakarta.
- Duncan, MJ., Hannah, MB., dan William, KM. 2010. *Physical activity level boccupational category in non-metropolitan Australian adults*. *J Physcl Act Health*. 7-718-723.
- Erwinanto, Dion. (2017). *Hubungan antara Tingkat Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani Siswa Kelas X Tahun Ajaran 2016/2017 di SMK Muhammadiyah 1 Wates Kabupaten Kulon Progo DIY*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta
- Kemenkes RI. (2014b). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang*.
- Kowalski, K. C., Crocker, P. R., & Donen, R. M. (2004). *The Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A) Manual*. College of Kinesiology, University of Saskatchewan
- Lazzeri, G., Casorelli, A., Giallombardo, D., Grasso, A., Guidoni, C., Menoni, Giacchi, M. 2016. *Nutritional Surveillance in Tuscany: Maternal*



- Perception of Nutritional Status of 8-9 Y-Old School-Children. J Nutr Health Aging* 47:16-21
- Liando, L. E., Amisi, M. D., & Sanggelorang, Y. (2021). Gambaran Aktivitas Fisik Mahasiswa Semester Iv Fakultas Kesehatan Masyarakat Unsrat Saat Pembatasan Sosial Masa Pandemi Covid -19. *Jurnal KESMAS*, 10 (1): 118–128.
- Mujur, A. 2017. *Hubungan Antara Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Berat Badan Lebih Pada Remaja* . Thesis. Semarang.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurmalina, L. 2018. *Panduan Untuk Keluarga Pencegahan & Manajemen Obesitas*. Bandung Valley : Elex Media Komputindo. Nurmalina, Rina. 2011. *Pencegahan & Manajemen Obesitas*. Bandung : Elex Media Komputindo.
- Nursalam. 2015. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Nursalam. 2008. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Organization., W. H. (2018). *Overweight and obesity*
- Polit and Beck. (2012). *Nursing Research: Generating and Assesing Evidence for Nursing Practice Ninth Edition. Library of Cogress Cataloging in Publication Data: J.B Lippicort Company*.
- Radji, M. 2019. *Mikrobiologi*. Buku Kedokteran. Jakarta : ECG.
- Riskesdas. (2019). *Laporan provinsi KALTIM RISKESDAS 2019*. Kalimantan Timur:Balitbangkes
- Soekirman. 2000. *Ilmu Gizi dan Aplikasinya untuk Keluarga dan Masyarakat. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta*
- Soekirman. 2016. *Hidup Sehat, Gizi Seimbang Dalam Siklus Kehidupan Manusia*. Primamedia Pustaka. Jakarta
- Supariasa, I.D.N. 2013. *Pendidikan & Konsultasi Gizi*. Penerbit EGC. Jakarta
- Supariasa, I.D.N., Bachyar, B., & Ibnu, F. (2016). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.
- Supariasa, I.D.N., Bachyar, B., & Ibnu, F. (2016). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.
- Utami, Dian Tri, Nur Hatijah, dan Dian Shofiya. "Efek aktivitas fisik terhadap status gizi remaja di SMP Muhammadiyah 5 Surabaya." *Jurnal Gizikes* 2.1 (2018).
- Wati EDLA, Pamungkasari EP, Dharmawan R. 2017. *Effects of Fruit and Vegetable Consumption , a Socio-Economic Factor of Adolescent Obesity in Surakarta City. J. Heal. Promot. Behav.* 2(1):55–64.doi:10.26911/thejhp.2017.02.01.0 5

Whitney, E. N., Cataldo, C.B., dan Rolfes, S.R. 2005. *Weight Control : Over Weight and Under Weight*. Fifth Edit. USA: West/Wadwourth, USA.

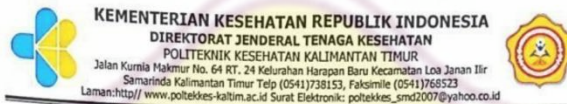
WHO. (2017). *Physical Activity*. Retrieved Maret 15, 2018, from WHO: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en>



## LAMPIRAN

### Lampiran 1

#### Surat Studi Pendahuluan ke SMP Muhammadiyah 3 Samarinda



Nomor : PP.08.02/3.4/1.5-1-2022      25 November 2022  
Perihal : Surat Permohonan Studi Pendahuluan

Yth. Kepala SMP Muhammadiyah 3 Samarinda  
di -  
Tempat

Sehubungan dengan pelaksanaan skripsi mahasiswa Program Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Kaltim, dengan ini kami mengajukan permohonan Studi Pendahuluan bagi mahasiswa kami sebagai berikut :

Nama : Armaniya Thasya Aprila  
NIM : P07223119056  
Tingkat/Semester : III / VI  
Judul skripsi : Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Remaja di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda  
Dosen pembimbing : 1. Dr.M. H. Supriadi B,S.Kp.,M.Kep  
: 2. Rieska Indah Mulyani,S.Gz.,M.Sc

Adapun data yang dibutuhkan pada instansi yang Bapak/Ibu pimpin adalah Data Kebiasaan makan, Aktivitas fisik dan Status Gizi siswa/siswi SMP Muhammadiyah 3 Samarinda.

Atas perhatian dan kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

An Direktur Politeknik Kesehatan  
Kalimantan Timur  
Ketua Jurusan Gizi,



Kurniati Dwi Utami, S.Gz., MPH  
NIP 198803022019022001

Tembusan :  
1. Direktur Poltekkes Kemenkes Kaltim  
2. Arsip

Jurusan Keperawatan, Jurusan Kebidanan, Jalan Visser Hongkong III No. 38 Samarinda, Kode Pos 75123, Telpun (0541) 738153  
Jurusan Teknik Laboratorium Medik, Diet dan Promosi Kesehatan, Jalan Kurnia Makmur No. 64 RT. 24 Kelurahan Harapan Baru Kecamatan Loa Janan Ilir  
Program Studi Diploma III Kebidanan Balikpapan, Jalan HT Haryono No.30 RT 42 Balikpapan, Kode Pos 76126 Telp (0542) 424704



**Lampiran 2****Lembar Persetujuan Responden**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Menyatakan bersedia menjadi responden pada penelitian yang dilakukan oleh :

Nama : Armaniya Thasya Aprila

NIM : P07223119056

Judul Penelitian : Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada remaja di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda.

Saya akan bersedia untuk dilakukan pengukuran dan pemeriksaan demi kepentingan penelitian. Dengan ketentuan, hasil pemeriksaan akan dirahasiakan dan hanya semata-mata untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Samarinda,.....2022

(.....  
)

## Lampiran 3

## Surat Persetujuan Menjadi Pembimbing 1

	<b>KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA</b> <b>BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN</b> <b>SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN</b> <b>POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR</b>	
<small>Jalan Kurnia Makmur No. 64 RT. 24 Kelurahan Harapan Baru Kecamatan Loa Janan Ilir  Samarinda Kalimantan Timur Telp (0541)738153, Faksimile (0541)768523  Laman: <a href="http://www.poltekkes-kaltim.ac.id">http://www.poltekkes-kaltim.ac.id</a> Surat Elektronik: poltekkes_smd2007@yahoo.co.id</small>		
<b>PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI PEMBIMBING</b>		
<p>Dengan ini kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bersedia/ tidak bersedia *)  untuk menjadi Pembimbing I Skripsi dari mahasiswa :</p>		
Nama	: Armaniya Thasya Aprila	
NIM	: P07223119056	
Judul Skripsi	: Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Remaja Di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda	
<p>Demikian pernyataan kesediaan menjadi Pembimbing I Skripsi ini saya sampaikan untuk diketahui.</p>		
Mengetahui Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika  <b>Kurniati Dwi Utami</b> NIP. 198803022019022001	Yang membuat pernyataan, Dosen Pembimbing I  <b>Dr. H. Supriadi B.S.Kp., M.Kep</b> NIP. 196901051989031004	
*) Coret yang tidak perlu		

## Lampiran 4

## Surat Persetujuan Menjadi Pembimbing 2



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
 BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN  
 SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN  
 POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR  
 Jalan Kurnia Makmur No. 64 RT. 24 Kelurahan Harapan Baru Kecamatan Loa Janan Iilir  
 Samarinda Kalimantan Timur Telp (0541)738153, Faksimile (0541)768523  
 Laman: [http:// www.poltekkes-kaltim.ac.id](http://www.poltekkes-kaltim.ac.id) Surat Elektronik: [poltekkes\\_smd2007@yahoo.co.id](mailto:poltekkes_smd2007@yahoo.co.id)



## PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI PEMBIMBING

Dengan ini kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bersedia/ tidak bersedia \*)  
 untuk menjadi Pembimbing II Skripsi dari mahasiswa :

Nama : Armaniya Thasya Aprila  
 NIM : P07223119056  
 Judul Skripsi : Hubungan Kebiasaan Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi  
 Pada Remaja Di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda

Demikian pernyataan kesediaan menjadi Pembimbing II Skripsi ini saya sampaikan untuk  
 diketahui.

Mengetahui  
 Ketua Program Studi Sarjana  
 Terapan Gizi dan Dietetika

Kurniati Dwi Utami  
 NIP. 198803022019022001

Yang membuat pernyataan,  
 Dosen Pembimbing II

Rieska Indah Mulyani, S.Gz, M.Sc  
 NIP. 9940012024

\*) Coret yang tidak perlu

## Lampiran 5

KUESIONER *FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIRES* (FFQ)

Nama Bahan Makanan	Frekuensi Konsumsi					Tidak pernah
	Setiap hari (2 - 3x)	7x / minggu	5-6x / minggu	3-4x / minggu	1-2x / minggu	
<b>Makanan Pokok :</b>						
Nasi						
Roti						
Mie						
<b>Lauk-pauk :</b>						
Ayam						
Daging sapi						
Ikan						
Telur						
Tempe						
Tahu						
<b>Sayuran :</b>						
Bayam						
Kangkung						
Daun Singkong						
Sawi Putih						
Sawi Hijau						
Kac. Panjang						
Terong						
Wortel						
Buncis						
Taoge						
Labu Siam						
<b>Buah :</b>						
Apel						
Pepaya						
Jeruk						
Scmangka						
Pisang						
Mangga						
Rambutan						
Anggur						

## Lampiran 6

## KUESIONER AKTIVITAS FISIK

No	Kegiatan	Frekuensi (Jumlah kali/ minggu yang Anda melakukannya)	Durasi (Jumlah waktu yang dihabiskan setiap kali Anda melakukannya)	Kategori <i>PAL</i>	Nilai <i>PAR</i>	Total
1	Tidur (tidur siang dan malam)					
2	Tidur-tiduran					
3	Duduk sambil menonton TV					
4	Berdiri, diam, beribadah, menunggu (berdiri), berhias					
5	Makan dan minum					
6	Jalan santai					
7	Berbelanja					
8	Mengendarai kendaraan					
9	Belajar					
10	Melakukan pekerjaan rumah (bersih-bersih)					
11	Setrika pakaian (duduk)					
12	Kegiatan berkebun					
13	Menulis dan Mengetik					
14	Mengerjakan Tugas/PR					
15	Olahraga(badminton)					
16	Olahraga (jogging)					
17	Olahraga (bers sepeda)					
18	Olahraga (aerobik)					

**Sumber :** Ruly Yulianingsih,2017. "Hubungan Konsumsi Fast Food Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Remaja SMAN 1 Baturetno Wonogiri".Skripsi.Surakarta: STIKES PKU Muhammadiyah.



## Lampiran 7

## Surat Keterangan Selesai Penelitian



MAJELIS DIKDAMEN CABANG MUHAMMADIYAH  
SAMARINDA ULU  
**SMP MUHAMMADIYAH 3 SAMARINDA**  
STATUS TERAKREDITASI "A"  
Alamat : Jalan Siti Aisyah No. 19 Telp. 736295 Teluk Lereng Iir Samarinda Ulu 75128  
Email : smpmugasmd@gmail.com

NIS : 201.16.68.01.038  
NIS : P.05612902  
NIS : 200095  
NPSN : 20482504

## SURAT KETERANGAN

Nomor : 200.03/126.15.1/SMPM3/PPz/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Marsudi, SE, S.Pd  
Jabatan : Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 3 Samarinda  
Alamat : Jl. P. Suryanata RT. 03 Kel. Bukit Pinang Kec. Samarinda Ulu

Dengan ini menyatakan bahwa

Nama : Armaniya Thasya Aprila  
NIM : P0723119056  
Jurusan : Gizi  
Program Studi : Sarjana Terapan  
Jenjang Studi : D4  
Judul Skripsi : Hubungan Pola Makan dan Aktifitas Fisik dengan Status Gizi pada Remaja di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda

Telah melakukan penelitian dari tanggal 02 sampai dengan tanggal 10 Maret 2023 di SMP Muhammadiyah 3 Samarinda.

Samarinda, 13 Maret 2023

Kepala Sekolah,



Marsudi, SE, S.Pd

NIP. 19530795380

## Lampiran 8

## Master Data

kode	FFQ	Kode FFQ	Aktivitas Fisik	Kode Aktivitas Fisik	Z-Score	status gizi	kode status gizi
1	Tidak Sesuai	1	Berat	4	-3,24	Gizi Buruk	1
2	Tidak Sesuai	1	Berat	4	-2,75	Gizi Kurang	2
3	Sesuai	2	Ringan	2	-1,51	Gizi Baik	3
4	Tidak Sesuai	1	Berat	4	-2,23	Gizi Kurang	2
5	Sesuai	2	Ringan	2	-1,44	Gizi Baik	3
6	Sesuai	2	Ringan	2	-1,05	Gizi Baik	3
7	Sesuai	2	Ringan	2	-0,83	Gizi Baik	3
8	Tidak Sesuai	1	Berat	4	-3,47	Gizi Kurang	2
9	Sesuai	2	Ringan	2	0,8	Gizi Baik	3
10	sesuai	2	Sangat Ringan	1	-1,03	Gizi Baik	3
11	Tidak Sesuai	1	Berat	4	-3,34	Gizi Kurang	2
12	Tidak Sesuai	1	Berat	4	-3,14	Gizi Kurang	2
13	Tidak Sesuai	1	Berat	4	-3,12	Gizi Kurang	2
14	Sesuai	2	Ringan	2	-2,19	Gizi Baik	3
15	Tidak Sesuai	1	Berat	4	-2,57	Gizi Kurang	2
16	Tidak Sesuai	1	Berat	4	-3,87	Gizi Kurang	2
17	Sesuai	2	Ringan	2	-2,89	Gizi Baik	3
18	Sesuai	2	Ringan	2	-2,18	Gizi Baik	3
19	Sesuai	2	Sangat	1	-1,85	Gizi Baik	3

			Ringan				
20	Tidak Sesuai	1	Berat	4	2,56	Gizi Kurang	2
21	Tidak Sesuai	1	Berat	4	-2,45	Gizi Kurang	2
22	Tidak Sesuai	1	Berat	4	-2,76	Gizi Kurang	2
23	Tidak Sesuai	1	Berat	4	2,46	Gizi Kurang	2
24	Tidak Sesuai	1	Berat	4	-2,44	Gizi Kurang	2
25	Sesuai	2	Ringan	2	-0,2	Gizi Baik	3
26	Tidak Sesuai	1	Sangat Ringan	1	2,87	Gizi Lebih	5
27	Tidak Sesuai	1	sedang	3	2,77	Gizi Kurang	2
28	Sesuai	2	Ringan	2	0,05	Gizi Baik	3
29	Tidak Sesuai	1	sedang	3	-4,04	Gizi Buruk	1
30	Tidak Sesuai	1	Berat	4	1,79	Gizi Kurang	2
31	Sesuai	2	Ringan	2	0,82	Gizi Baik	3
32	Sesuai	2	Ringan	2	-0,24	Gizi Baik	3
33	Tidak Sesuai	1	Berat	4	1,88	Gizi Kurang	2
34	Sesuai	2	Ringan	2	2,46	Gizi Lebih	4
35	Tidak Sesuai	1	Berat	4	2,44	Gizi Kurang	2
36	Sesuai	2	Ringan	2	0,26	Gizi Baik	3
37	Tidak Sesuai	1	Ringan	2	-0,69	Gizi Baik	3
38	Sesuai	2	Ringan	2	0,41	Gizi Baik	3
39	Tidak Sesuai	1	Berat	4	0,76	Gizi Kurang	2

40	Tidak Sesuai	1	Berat	4	2,13	Gizi Kurang	2
41	Sesuai	2	Ringan	2	-0,15	Gizi Baik	3
42	Sesuai	2	Ringan	2	-0,57	Gizi Baik	3
43	Tidak Sesuai	1	Ringan	2	2,68	Gizi Kurang	2
44	Tidak Sesuai	1	Sedang	3	1,63	Gizi Kurang	2
45	Sesuai	2	Ringan	2	0,32	Gizi Baik	3
46	Tidak Sesuai	1	Ringan	2	1,95	Gizi Baik	3
47	Sesuai	2	Sedang	3	-1,22	Gizi Baik	3
48	Sesuai	2	Sangat Ringan	1	-0,64	Gizi Baik	3
49	Sesuai	2	Sangat Ringan	1	1,97	Gizi Baik	3
50	Sesuai	2	Ringan	2	0,44	Gizi Baik	3
51	Sesuai	2	Ringan	2	-0,78	Gizi Baik	3
52	Sesuai	2	Berat	4	-2,88	Gizi Kurang	2
53	Tidak Sesuai	1	Berat	4	-2,33	Gizi Kurang	2
54	Tidak Sesuai	1	Berat	4	-2,36	Gizi Kurang	2

## Lampiran 9

## Hasil Uji Univariat dan Bivariat Di SPSS

## Correlations

			FFQ_	Status Gizi
Spearman's rho	FFQ	Correlation Coefficient	1,000	,799**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	54	54
	Status Gizi	Correlation Coefficient	,799**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	54	54

## Correlations

			Aktivitas Fisik	Status Gizi
Spearman's rho	Aktivitas Fisik	Correlation Coefficient	1,000	,876**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	54	54
	Status Gizi	Correlation Coefficient	-,876**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	54	54

## Statistics

		Usia	Jenis Kelamin	FFQ	Aktivitas Fisik	Status Gizi
N	Valid	54	54	54	54	54
	Missing	0	0	0	0	0

## Kategori Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	13	35	64,8	64,8	64,8
	14	17	31,5	31,5	96,3
	15	2	3,7	3,7	100,0
Total		54	100,0	100,0	

**Kategori Jenis Kelamin**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	16	29,6	29,6	29,6
	Perempuan	38	70,4	70,4	100,0
	Total	54	100,0	100,0	

**Kategori FFQ**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sesuai	28	51,9	51,9	51,9
	Tidak Sesuai	26	48,1	48,1	100,0
	Total	54	100,0	100,0	

**Kategori Aktivitas Fisik**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Aktivitas Sangat Ringan	5	9,3	9,3	9,3
	Aktivitas Ringan	23	42,6	42,6	51,9
	Aktivitas Sedang	4	7,4	7,4	59,3
	Aktivitas Berat	22	40,7	40,7	100,0
	Total	54	100,0	100,0	

**Kategori Status Gizi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gizi Buruk	2	3,7	3,7	3,7
	Gizi Kurang	24	44,4	44,4	48,1
	Gizi Baik	26	48,1	48,1	96,3
	Gizi Lebih	1	1,9	1,9	98,1
	Obesitas	1	1,9	1,9	100,0
	Total	54	100,0	100,0	

Lampiran 10

Dokumentasi Penelitian

