

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI PADA REMAJA
MTSN 1 DELI SERDANG**

KARYA TULIS ILMIAH



KHARISNA CHAIRANI KOTO

P01031120098

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
2023**

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI PADA REMAJA
MTSN 1 DELI SERDANG**

Karya Tulis Ilmiah sebagai syarat untuk melakukan penelitian dan
menyelesaikan Program Diploma III di Jurusan Gizi Politeknik
Kesehatan Kemenkes RI Medan



KHARISNA CHAIRANI KOTO

P01031120098

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
2023**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul : Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada
Remaja MTSN 1 Deli Serdang

Nama Mahasiswa : Kharisna Chairani Koto

Nim : P01031120098

Program Studi : Diploma III Gizi

Menyetujui :

Dr. Mahdiah, DCN, M.Kes
Pembimbing Utama

Dr. Oslida Martony, SKM, M.Kes
Anggota Penguji I

Rohani Retnauli S, S.Gz, M.Gizi
Anggota Penguji II

Mengetahui :

Ketua Jurusan,



Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes
196906231990032001

Tanggal Lulus : 21 juni 2023

ABSTRAK

KHARISNA CHAIRANI KOTO “HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI PADA REMAJA MTSN 1 DELI SERDANG” (DIBAWAH BIMBINGAN MAHDIAH)

Masa remaja merupakan masa peralihan dari anak menuju masa dewasa. Status gizi merupakan keadaan yang disebabkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi yang digunakan dengan jumlah zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh termasuk cerminan dari ukuran terpenuhinya kebutuhan gizi secara persial yang dapat diukur dengan cara antropometri atau biokimia secara klinis. Aktivitas fisik mempengaruhi status gizi di karenakan asupan energi berlebih dan tidak di imbangi dengan pengeluaran energi yang seimbang dengan kurang melakukan aktivitas fisik yang menyebabkan kenaikan berat badan.

Tujuan penelitian ini yaitu menilai aktivitas fisik dan status gizi pada remaja MTSN 1 Deli Serdang dan menganalisis hubungan aktivitas fisik dan status gizi pada siswa-siswi di MTSN 1 Deli Serdang.

Penelitian ini dilakukan di MTSN 1 Deli Serdang Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. Waktu penelitian dilakukan di bulan Mei 2023. Metode penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Jumlah responden penelitian ini adalah 89 orang. Pengambilan data aktivitas fisik menggunakan metode recall aktivitas fisik 24 jam. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-Square*.

Dari Hasil penelitain berdasarkan aktivitas fisik ringan (65.2%), Aktivitas fisik sedang (12.4%) dan aktivitas fisik berat (22.5%), status gizi baik (40.4%), status gizi kurang (36.0%) dan obesitas (23.6%). Hasil uji statistik menunjukan tidak ada hubugan ativitas fisik dengan status gizi ($P=0.582$). Tidak ada hubungan aktivitas fisik dengan status gizi remaja di MTSN 1 Deli Serdang.

Kata Kunci: aktivitas fisik, status gizi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “ **Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Remaja di MTSN 1 Deli Serdang**”.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes selaku ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Negeri Medan
2. Dr. Mahdiah, DCN, M.Kes selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah
3. Dr. Oslida Martoni, SKM, M.Kes selaku dosen penguji I dan Rohani Retnauli Simanjuntak, S.Gz. M.Gizi selaku dosen penguji II yang telah memberikan saran dan masukkan kepada penulis
4. Ayah dan ibu tercinta Risman Koto dan Heri Afsah Siregar dan adik tercinta Husnul Ayatul Faqroh Koto yang senantiasa memberikan dukungan, baik moral serta doa yang tulus selama ini yang tidak dapat terbalaskan
5. Teman-teman satu bimbingan dan mahasiswa semester IV Jurusan Gizi yang turut membantu dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik guna perbaikan dan penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN PERSETUJUAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Remaja.....	5
1. Pengertian Remaja	5
2. Perkembangan Remaja dan Ciri-cirinya	5
B. Aktivitas Fisik	6
1. Pengertian aktivitas fisik	6
2. Klasifikasi aktivitas fisik.....	7
3. Faktor Yang Mempengaruhi Aktivitas Fisik.....	8
4. Manfaat Aktivitas Fisik	9
5. Metode-metode Pengukuran Aktivitas fisik	9
C. Status Gizi.....	10
1. Pengertian Status Gizi	10
2. Penilaian Status Gizi.....	10
3. Klasifikasi Status Gizi.....	11
D. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi	11

1. Pengertian Aktivitas Fisik.....	11
E. Kerangka Konsep.....	12
F. Defenisi Operasional.....	13
G. Hipotesis	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	15
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	15
B. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	15
D. Tahapan Penelitian	17
E. Jenis data dan Cara Pengumpulan Data	17
F. Pengolahan dan Analisis data.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	21
B. Karakteristik Sampel	21
C. Hasil dan Pembahasan Penelitian	22
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	27
A. Kesimpulan	27
B. Saran	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1 Kategori aktivitas fisik	8
2 Klasifikasi status gizi	11
3 Defenisi Operasional.....	13
4 Rumus pencarian sampel	16
5 Distribusi Sampel Berdasarkan Umur	21
6 Didtribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin	22
7 Distribusi Sampel Berdasarkan Aktivitas Fisik	22
8 Distribusi aktivitas fisik berdasarkan jenis kelamin.....	23
9 Distribusi Sampel Berdasarkan Status Gizi	24
10 Hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja MTSN 1 Deli Serdang	25

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1 Kerangka Konsep	12

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1 Recall Aktivitas Sehari	31
2 Physical Activity Ratio (PAR)	35
3 Data Statistik.....	34
4 Bukti Bimbingan Proposal KTI	40
5 Surat Penelitian.....	43
6 Dokumentasi	44
7 Pernyataan ketersediaan menjadi subjek penelitian	45
8 Daftar riwayat hidup	46

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Masa remaja merupakan masa peralihan dari anak menuju masa dewasa. Pada masa ini begitu banyak mengalami pertumbuhan dan perkembangan baik fisik ataupun mental. (Diananda, 2019). Masa remaja memerlukan asupan zat gizi yang baik dan seimbang. Perubahan gaya hidup yang dialami remaja bisa mempengaruhi asupan dan kebutuhan gizinya (Al, 2020)

Data Riskesdes 2018 menunjukkan bahwa 8,7% remaja usia 13-15 tahun dan 8,1% remaja usia 16-18 tahun dengan kondisi kurus dan sangat kurus, sedangkan untuk berat badan lebih dan obesitas sebesar 16,0% pada remaja usia 13-15 tahun dan 13,5% pada remaja usia 16-18 tahun (Kemenkes, 2020)

Status gizi merupakan keadaan yang disebabkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi yang digunakan dengan jumlah zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh yang termasuk cerminan dari ukuran terpenuhinya kebutuhan gizi secara persial yang dapat diukur dengan cara antropometri atau biokimia secara klinis (Nurdiana, 2021)

Aktivitas fisik akan mempengaruhi status gizi dikarenakan asupan energi yang berlebih dan tidak diimbangi dengan pengeluaran energi yang seimbang (dengan kurang melakukan aktivitas fisik) akan menyebabkan terjadinya penambahan berat badan (Roring, 2020)

Kurangnya aktivitas fisik salah satu penyebab utama kegemukan pada masa remaja (Alihar, 2018). Sebaliknya jika berlebihan melakukan aktivitas fisik maka tubuh akan dapat memecahkan cadangan lemak yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi sehingga lemak dalam tubuh akan berkurang (Kemenkes, 2022). Kejadian overweight pada remaja bersifat multifactorial. Peningkatan konsumsi makanan, aktivitas fisik, kualitas tidur adalah hal yang berkontribusi pada perubahan keseimbangan energi berujung terjadinya overweight. (Yusnira & Lestari, 2021)

Aktivitas fisik merupakan pergerakan tubuh yang diperantarai oleh kerja otot dan menghasilkan pengeluaran energi. Melakukan aktivitas fisik yang cukup sangat penting karena berpengaruh pada metabolisme tubuh, kondisi psikologis, serta kesehatan dan kualitas hidup secara menyeluruh (Suryoadji & Nugraha, 2021)

Aktivitas fisik mempunyai 3 kategori yaitu aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang dan aktivitas fisik berat. aktivitas fisik ringan yaitu berjalan santai, membaca, menulis, mencuci piring, menyapu dan melukis sedangkan aktivitas fisik sedang yaitu berjalan cepat, berkebun, memotong rumput menggunakan mesin pemotong rumput dan dansa lalu aktivitas fisik berat yaitu berjalan sangat cepat, mendaki gunung, bermain bola basket, memindahkan perabot rumah yang berat dan bermain sepak bola (Prasetyo Kusumo, 2020)

Aktivitas fisik pada saat usia remaja sangat berpengaruh pada tingkat aktivitas fisik di masa tua. Pada masa remaja terjadi penurunan aktivitas fisik sangat tinggi. Secara global yaitu 77,6% anak laki-laki dan 84,7% perempuan usia 11 sampai 17 tahun mempunyai tingkat aktivitas dibawah rekomendasi. Rendahnya tingkat aktivitas pada usia anak-anak dan remaja bisa memiliki banyak konsekuensi buruk terhadap kesehatan (Suryoadji & Nugraha, 2021)

Kurangnya melakukan aktivitas fisik dapat mempengaruhi kekebalan tubuh karena pada dasarnya saat tubuh tidak melakukan aktivitas fisik maka imunitas tubuh akan menurun dan mudah terserang penyakit namun dengan memperhatikan intensitas dari latihan fisik yang dilakukan (Widarti & Pudjianto, 2021)

Rendah aktivitas fisik berkaitan dengan perubahan gaya hidup yang menuju ke modernisasi yaitu kemajuan teknologi yang sangat praktis seperti alat transportasi, membuat kurangnya aktivitas berjalan kaki karena ketergantungan pada kendaraan roda dua atau roda empat. dan pola hidup yang kurang gerak, seperti kegiatan sehari-hari lebih banyak duduk, membaca, menonton televisi, bermain video game dan penggunaan komputer dengan sedikit latihan fisik (Susmiati, 2020)

Peningkatan aktivitas fisik menjadi suatu strategi sederhana dan murah untuk bisa mengatasi peningkatan angka obesitas dan penyakit kronis secara global (Lontoh & Kumala, 2020). Aktivitas fisik sangat berguna bagi kesehatan jiwa dan raga. Apabila asupan makan atau kalori yang masuk ke dalam tubuh tinggi sedangkan aktivitas rendah maka tubuh kita akan kelebihan kalori, banyaknya kalori yang tidak digunakan bisa mengakibatkan kegemukan, kalau dilakukan terus menerus maka akan menyebabkan obesitas, dikarenakan tidak seimbangnya kalori yang digunakan dengan kalori yang disimpan kedalam tubuh. (Sobarna, 2021)

Berdasarkan survey pendahuluan status gizi di sekolah MTSN 1 Deli Serdang sebanyak 15 orang remaja dengan mengukur status gizi berdasarkan BB/TB terdapat 5 orang memiliki status gizi kurang, 5 orang memiliki status gizi baik, 3 orang memiliki status gizi lebih dan 2 orang memiliki status gizi obesitas.

Berdasarkan data di atas, hal ini yang mendasari peneliti untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja di MTSN 1 Deli Serdang.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan aktifitas fisik dengan status gizi pada remaja di MTSN 1 Deli Serdang?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Pada Remaja di MTSN 1 Deli Serdang

2. Tujuan Khusus

1. Menilai Aktivitas fisik pada siswa-siswi di MTSN 1 Deli Serdang
2. Menilai Status gizi pada siswa-siswi di MTSN 1 Deli Serdang
3. Menganalisis Aktivitas fisik dan Status gizi pada siswa-siswi di MTSN 1 Deli Serdang

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman serta dapat implementasi ilmu yang didapatkan selama perkuliahan di Poltekkes Gizi Lubuk Pakam tentang Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Remaja di MTSN 1 Deli Serdang

2. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bacaan dan saran mengenai Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Remaja di MTSN 1 Deli Serdang

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Remaja

1. Pengertian Remaja

Masa remaja adalah peralihan dari anak-anak menuju dewasa dengan rentang usia dari 13 tahun sampai 20 tahun (Al, 2020). Masa remaja memiliki perubahan yang sangat cepat seperti perubahan fisik, kognitif dan psikososial. Perubahan fisik yang utama pada remaja yaitu peningkatan pertumbuhan tulang rangka, otot dan organ dalam. Perubahan spesifik setiap jenis kelamin berbeda-beda seperti perubahan lebar bahu, pinggul, perubahan distribusi otot, lemak, perkembangan sistem reproduksi dan karakteristik seks sekunder (Al, 2020).

Masa remaja sangat membutuhkan zat gizi yang lebih tinggi dikarenakan perubahan fisik dan perkembangan yang terjadi saat peralihan dari masa kanak-kanak ke masa remaja. Pemenuhan nutrisi pada remaja harus sangat diperhatikan, banyak remaja yang membutuhkan gizi khusus seperti remaja yang aktif dalam hal berolah raga dan juga untuk aktivitas lainnya (Al, 2020)

2. Perkembangan Remaja dan Ciri-cirinya

Masa remaja yaitu masa peralihan dari anak menuju masa dewasa. Pada masa ini remaja begitu pesat mengalami perkembangan baik itu fisik maupun mental. Sehingga dapat dikelompokkan remaja terbagi dalam tahapan sebagai (Diananda, 2019) berikut :

A. Pra Remaja (11 atau 12-13 atau 14 tahun)

Pra remaja mempunyai masa yang sangat pendek, jurang lebih hanya setahun, untuk laki-laki usia 12 atau 13 tahun – 13 atau 14 tahun. Bisa dikatakan fase ini merupakan fase negatif, dikarenakan tingkah laku yang cenderung negatif. Fase yang sulit untuk hubungan komunikasi antara anak dengan orang tua. Perkembangan fungsi tubuh juga terganggu karena mengalami perubahan termasuk perubahan hormonal yang dapat menyebabkan perubahan suasana hati yang tidak terduga.

B. Remaja Awal (13 atau 14 tahun – 17 tahun)

Pada fase ini perubahan-perubahan terjadi sangat pesat dan mencapai puncaknya. Ketidakseimbangan emosional dan ketidakstabilan dalam banyak hal terdapat pada usia ini. dia juga mencari identitas diri karena masa ini, statusnya juga tidak jelas. Pola hubungan sosial mulai berubah menyerupai orang dewasa muda, remaja juga sering merasa bisa untuk membuat keputusan sendiri. Pada masa perkembangan ini pencapaian kemandirian dan identitas akan sangat menonjol, pemikiran juga semakin logis, abstrak dan idealistis dan juga semakin banyak waktu diluangka diluar keluarga.

C. Remaja Lanjut (17-20 tahun atau 21 tahun)

Remaja ingin menjadi pusat perhatian juga ingin menonjolkan dirinya, cara lain denga remaja awal. Idealis, mempunyai cita-cita yang tinggi, semangat dan mempunyai energi yang besar. Berusaha memantapkan identitas diri dan ingin mencapai ketidak tergantungan emosional.

B. Aktivitas Fisik

1. Pengertian aktivitas fisik

Aktivitas fisik merupakan segala bentuk gerakan fisik yang diperlukan untuk mengeluarkan energi yang dihasilkan oleh otot rangka, Misalnya aktivitas yang dilakukan selama mengerjakan pekerjaan rumah tangga, bekerja dan aktivits lainnya. (Wungow , 2021). Ada tiga hal yang harus diperhatikan dalam aktivitas fisik yaitu intensitas, durasi dan frekwensi. (Wicaksono & Handoko, 2020)

Aktivitas fisik menurut WHO yaitu setiap gerakan tubuh yag dihasilkan oleh otot ragka yang membutuhkan pengeluaran energi. Aktivitas fisik juga mengacu pada semua gerakan yang termasuk selama waktu senggang, untuk transportasi dari tempat atau sebagai bagian dari pekerjaan seseorang. Aktivitas fisik penting untuk kesehatan fisik, emosional, dan mencapai berat badan yang normal. Aktivitas fisik dapat menyimbangi kalori yang terdapat dalam makanan dengan kalori yang digunakan selama

melakukan aktivitas fisik sehingga dapat mengontrol berat badan. (WHO, 2020)

2. Klasifikasi aktivitas fisik

Aktivitas fisik terbagi menjadi 3 kategori berdasarkan intensitas dan besaran kalori yang digunakan yaitu aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang dan aktivitas fisik berat

1. Aktivitas fisik ringan

Kegiatan yang hanya memerlukan sedikit tenaga dan juga tidak menyebabkan perubahan dalam pernapasan. Berikut ini contoh aktivitas ringan:

- a. Berjalan santai di rumah
- b. Duduk bekerja depan komputer, membaca, menulis, menyetir dan mengoperasikan mesin dengan posisi duduk atau berdiri
- c. Berdiri melakukan pekerjaan rumah tangga ringan yaitu mencuci piring, setrika, memasak, menyapu, mengepel lantai dan menjahit
- d. Latihan peregangan dan pemanasan dengan gerakan lambat
- e. Membuat prakarya, bermain video game, menggambar, melukis, dan bermain musik

2. Aktivitas fisik sedang

Saat melakukan aktivitas fisik sedang tubuh sedikit berkeringat, denyut jantung dan frekuensi nafas menjadi lebih cepat. Berikut ini contoh aktivitas fisik sedang:

- a. Berjalan cepat (kecepatan 5 km/jam) pada permukaan rata di dalam atau di luar rumah, di kelas
- b. Memindahkan prabot ringan, berkebun, menanam pohon dan mencuci mobil
- c. Pekerjaan tukang kayu, membawa dan menyusun balok kayu, membersihkan rumput dengan mesin pemotong rumput
- d. Bulu tangkis rekresional, dansa, bersepeda pada lintasan datar dan berlayar

3. Aktivitas fisik Berat

Selama beraktivitas tubuh mengeluarkan banyak keringat lalu denyut jantung dan frekuensi nafas meningkat sampai terengah-engah. Berikut ini contoh aktivitas fisik berat:

- a. Berjalan sangat cepat (kecepatan lebih dari 5 km/jam), berjalan mendaki bukit, berjalan dengan membawa beban di punggung, naik gunung, jogging (kecepatan 8 km/jam) dan berlari
- b. Pekerjaan seperti mengangkut beban berat, menyekop pasir, memindahkan batu bata, menggali selokan dan mencangkul
- c. Pekerjaan rumah seperti memindahkan prabot yang berat
- d. Bersepeda lebih dari 15 km/jam dengan lintasan mendaki, bermain baset, badminton dan sepak bola (Prasetyo Kusumo, 2020)

Kategori aktivitas fisik berdasarkan nilai Physical Activity Level (PAL)

Tabel 1 Kategori aktivitas fisik

Kategori aktivitas fisik	Nilai PAL
Ringan	1.40-1.69
Sedang	1.70-1.99
Berat	2.00-2.40

3. Faktor Yang Mempengaruhi Aktivitas Fisik

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik yaitu :
(Wicaksono & Handoko, 2020)

1. Lingkungan makro

Lingkungan makro merupakan faktor sosial ekonomi akan berpengaruh terhadap aktivitas fisik. Terhadap kelompok masyarakat dengan latar belakang sosial ekonomi relatif rendah, dan memiliki waktu luang yang relatif sedikit bila dibandingkan masyarakat dengan latar belakang sosial ekonomi yang relatif lebih baik

2. Lingkungan mikro

Lingkungan mikro berpengaruh terhadap aktivitas fisik yaitu pengaruh dukungan masyarakat sekitar. Kebiasaan masyarakat untuk mengisi waktu luang sekarang bermain diluar rumah sudah mulai ditinggalkan dengan kebiasaan menonton televisi dan game di computer

3. Faktor Individu

Faktor individu yaitu pengetahuan dan persepsi tentang hidup sehat, motivasi, kesukaaan berolahraga dan harapan tentang keuntungan melakukan aktivitas fisik akan mempengaruhi seseorang untuk melakukan aktivitas fisik

4. Faktor lain juga berpengaruh terhadap seseorang rutin melakukan aktivitas fisik atau tidak yaitu faktor umur, genetik, jenis kelamin dan juga kondisi suhu

4. Manfaat Aktivitas Fisik

Manfaat dari aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur yaitu dapat menurunkan resiko penyait degeneratif seperti penyakit jantung, hipertensi, diabetes, stroke, osteoporosis, sindrom metabolik, obesitas dan berbagai penyakit kanker. Manfaat aktivitas fisik juga dapat mengendalikan berat badan dan dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh (Wicaksono & Handoko, 2020)

5. Metode-metode Pengukuran Aktivitas fisik

Terdapat sejumlah besar metode penilaian aktivitas fisik yang dapat digunakan. Secara umum berbagai metode ini dapat dikelompokkan mejadi metode subyektif maupun obyektif. Namun metode subyektif maupun obyektif dapat dikombinasikan untuk memperoleh penilaian aktivitas fisik yang bersifat lebih menyeluruh (Anggunadi & Sutarina, 2017). Berikut ini metode-metode pengukuran aktivitas fisik:

1. Metode subyektif

Metode ini dilakukan dengan penggunaan kuesioner, diari aktivitas fisik, ataupun dengan observasi secara langsung. Keakurasian metode subyektif sangat bergantung pada kemampuan subyek untuk mengingat setiap aktivitas secara detail (Anggunadi & Sutarina, 2017)

2. Metode obyektif

Metode obyektif dibagi menjadi dua jenis yaitu penilaian secara langsung menggunakan metode laboratorium dan berbagai metode lapangan, misalnya dengan menggunakan pedometer, pemantauan denyut jantung dan accelerometer (Anggunadi & Sutarina, 2017)

C. Status Gizi

1. Pengertian Status Gizi

Status gizi merupakan 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 dengan usia orang tersebut, jenis kelamin, aktivitas tubuh dalam sehari, berat badan, dan lainnya (Buku Penilaian status gizi, 2017)

2. Penilaian Status Gizi

a. Secara Langsung

Penilaian status gizi secara langsung terbagi menjadi beberapa cara yaitu Antropometri, biokimia dan klinis. Antropometri merupakan pengukuran tubuh atau bagian tubuh manusia. dalam menilai status gizi antropometri adalah menjadikan ukuran tubuh manusia sebagai metode untuk menentukan status gizi. (Buku penilaian status gizi, 2017). Sebagai indikator status gizi antropometri dapat dilakukan dengan mengukur beberapa parameter yaitu tinggi badan (TB), berat badan (BB), umur (U), dan indeks massa tubuh (IMT). Penilaian status gizi antropometri digunakan dalam bentuk indeks yaitu BB/U , TB/U , PB/U , BB/TB , IMT/U (Rusiawati & Wijana, 2022).

b. Secara Tidak Langsung

Penilaian status gizi secara tidak langsung bisa diukur melalui survei konsumsi makanan, statistik vital dan faktor ekologi. Pengukuran konsumsi makanan sering juga disebut survei konsumsi pangan, adalah salah satu metode pengukuran status gizi. Asupan yang kurang akan mengakibatkan terjadinya status gizi kurang. Jika asupan makan lebih maka akan mengakibatkan status gizi lebih (Buku penilaian status gizi, 2017)

3. Klasifikasi Status Gizi

Klasifikasi status gizi dengan Klasifikasi KEMENKES NO 2 TAHUN 2020

Tabel 2 Klasifikasi status gizi

Indeks	Kategori status gizi	Ambang batas (Z-score)
Indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U)	Gizi kurang	-3 SD sampai dengan <-2 SD
	Gizi baik	-2 SD sampai dengan +1 SD
	Obesitas	> + 2 SD

D. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi

1. Pengertian Aktivitas Fisik

Faktor yang mempengaruhi status gizi yaitu asupan dan aktivitas fisik. status gizi yang baik diakibatkan karena adanya keseimbangan antara asupan energi dengan yang kebutuhan energi yang masuk ketubuh harus seimbang (Setyandari & Margawati, 2017).

Aktivitas fisik yaitu gerakan tubuh yang dihasilkan otot rangka dan diperlukan mengeluarkan energi. Kurang melakukan aktivitas fisik merupakan faktor resiko urutan keempat kematian global yang menyebabkan sekitar 3,2 juta kematian (Soraya, 2017)

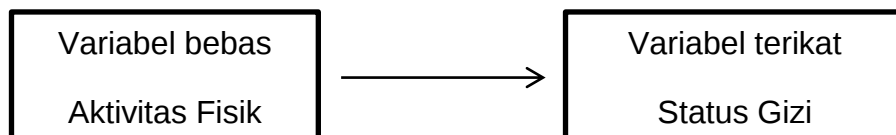
Status gizi yaitu suatu hal yang penting dalam menentukan kualitas hidup seseorang. Kelompok yang rawan mengalami masalah gizi yaitu remaja. remaja bisa dibilang rawan dikarenakan adanya perubahan

pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi dan perubahan gaya hidup (Khoerunisa & Istianah, 2021)

Aktivitas fisik yang rendah serta pola makan yang berlebih dapat menimbulkan terjadinya gizi lebih. Terjadinya peningkatan sel lemak dalam rongga perut atau panggul diakibatkan peminbunan energi dalam bentuk jaringan lemak dikarenakan energi menurun (Izhar, 2020)

Seseorang yang Aktivitas fisik tinggi memiliki IMT normal yang menyatakan kondisi tubuh lebih baik dari pada individu yang kurang melakukan aktivitas fisik (Astuti, 2022)

E. Kerangka Konsep



Gambar 1 Kerangka Konsep

Dalam penelitian ini aktivitas fisik sebagai variabel independent dan status gizi sebagai variabel dependent.

F. Defenisi Operasional

Tabel 3 Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi	Alat ukur	Skala Pengukuran
1	Aktivitas Fisik	Segala gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kontraksi otot rangka dan meningkatkan pengeluaran energi (Anggunadi & Sutarina, 2017) Kategori nilai aktivitas fisik berdasarkan nilai (PAL): Ringan : 1.40-1.69 Sedang : 1.70-1.99 Berat : 2.00-2.40	Wawancara dan metode recall aktivitas fisik	Ordinal
2	Status Gizi	Ukuran keberhasilan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi untuk anak dan penggunaan zat-zat gizi yang diidentifikasi dengan berat badan dan tinggi badan (Al, 2020) Status gizi berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) menurut KEMENKES No 2 TAHUN 2020 Gizi kurang : -3SD sampai dengan <-2SD Gizi baik : -2SD sampai dengan + 1 SD Obesitas : > + 2 SD	Alat ukur tinggi badan dan timbangan digital	Ordinal

G. Hipotesis

Ho: Ada hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja

Ha: Tidak ada hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sekolah MTSN 1 Deli Serdang JL. Pasar XV Gg. Utama, Medan Sinembah, Kec. Tanjung Morawa. Kab. Deli Serdang. Penelitian direncanakan pada bulan Mei 2023

B. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan observasional dengan desain penelitian *cross sectional* yaitu untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja sekolah MTSN 1 Deli Serdang.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi pada penelitian ini adalah 656 siswa-siswi kelas VII dan VIII di sekolah MTSN 1 Deli Serdang
2. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik random sampling. Besarnya sampel yang didapat berdasarkan jumlah populasi dengan menggunakan rumus sebagai berikut

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N: Jumlah populasi

e: Tingkat Kesalahan 10%

$$n = \frac{437}{(1 + 437 (10\%)^2)}$$

$$= \frac{437}{1 + 4,37}$$

$$= 81 + 10 \%$$

n = 89

Dari kelas VII

$$219 : 437 \times 89 = 45$$

Dari kelas VIII

$$218 : 437 \times 89 = 44$$

Sampel dalam penelitian ini yaitu :

Tabel 4 Rumus pencarian sampel

No	Kelas	Jumlah siswa-siswa	Rumus
			$\frac{\text{Jumlah orang}}{\text{Jumlah angkatan}} \times \text{jumlah sampel}$
1	VII 1	32 orang	$32 : 219 \times 45 = 7 \text{ orang}$
2	VII 2	32 orang	$32 : 219 \times 45 = 7 \text{ orang}$
3	VII 3	32 orang	$32 : 219 \times 45 = 7 \text{ orang}$
4	VII 4	32 orang	$32 : 219 \times 45 = 7 \text{ orang}$
5	VII 5	32 orang	$32 : 219 \times 45 = 7 \text{ orang}$
6	VII 6	32 orang	$31 : 219 \times 45 = 6 \text{ orang}$
7	VII 7	28 orang	$28 : 219 \times 45 = 6 \text{ orang}$
	Jumlah	220 orang	47 orang
1	VIII 1	32 orang	$32 : 218 \times 44 = 6 \text{ orang}$
2	VIII 2	30 orang	$30 : 218 \times 44 = 6 \text{ orang}$
3	VIII 3	32 orang	$32 : 218 \times 44 = 6 \text{ orang}$
4	VIII 4	32 orang	$32 : 218 \times 44 = 6 \text{ orang}$
5	VIII 5	30 orang	$30 : 218 \times 44 = 6 \text{ orang}$
6	VIII 6	30 orang	$30 : 218 \times 44 = 6 \text{ orang}$
7	VIII 7	32 orang	$32 : 218 \times 44 = 6 \text{ orang}$
	Jumlah	218 orang	42 Orang

D. Tahapan Penelitian

Adapun tahapan yang akan dilakukan yaitu:

1. Skrinning status gizi pada remaja di MTSN 1 Deli Serdang (melakukan pengukurang tinggi badan dan penimbangan berat badan menggunakan alat ukur dan timbangan digital)
2. Melakukan wawancara recall aktivitas fisik terhadap aktivitas fisik dengan memberikan skor aktivitas fisik
3. menganalisis data status gizi menggunakan who antro
4. Menganalisis data recall aktivitas fisik menggunakan metode Physical Activity Ratio (PAR)
5. Mengelolah data penelitian yang sudah dikumpulkan
6. Membuat hasil penelitian atau laporan

E. Jenis data dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis data

Pada penelitian ini jenis data yang dikumpulkan yaitu data primer dan data sekunder yang diperoleh dengan secara langsung

a. Data primer

1. Data identitas sampel berdasarkan nama, umur yang diperoleh dengan mewawancarai responden
2. Data aktivitas fisik yang diperoleh melalui recall aktivitas fisik
3. Data status gizi yang diperoleh melalui pengukuran tinggi badan dan berat badan

b. Data sekunder

Pengumpulan data meliputi data jumlah remaja di MTSN 1 Deli Serdang dan gambaran umum lokasi penelitian

2. Cara Pengumpulan data

1. Sebelum penelitian

- a. Meminta surat penelitian kepada kampus
- b. menentukan lokasi penelitian
- c. meminta ijin kepada pihak sekolah untuk meminta siswa-siswi untuk menjadi sampel penelitian yang sebelumnya diberitahukan dulu manfaat dan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan

- d. Meminta ijin kepada sampel agar berkenan untuk sebagai objek peneliti
- e. Menentukan waktu penelitian

2. Saat Penelitian

Pada saat penelitian dibantu oleh enumerator berjumlah 4 orang dari mahasiswa jurusan gizi lubuk pakam. sebelum melakukan pengumpulan data seluruh anumator terlebih dahulu diberi pengarahan tentang penelitian. Adapun data yang dikumpulkan berhubungan dengan penelitian meliputi:

a. Identitas Responden

Identitas siswa diperoleh dengan wawancara langsung kepada siswa-siwi MTSN 1 Deli Serdang

b. Data aktivitas fisik

Data aktivitas fisik diperoleh dengan wawancara dan recall aktivitas sehari yang di bantu oleh 4 enumerator

Adapun langkah-langkah recall aktivitas sehari sebagai berikut:

1. Menanyakan dan mencatat semua aktivitas yang dilakukan dalam sehari
2. Menghitung total kalori yang digunakan oleh responden dalam melakukan aktivitas fisik berdasarkan tabel nilai Physical Activity Ratio (PAR) lalu dimasukkan ke dalam rumus Physical Activity Level (PAL) yaitu sebagai berikut: (Prasetyo Kusumo, 2020)

Physical Activity Level (PAL) =

$$\frac{\Sigma(\text{Lama melakukan Aktivitas (jam)} \times \text{Physical Activity Ratio})}{24 \text{ Jam}}$$

3. Lalu di kategorikan berdasarkan nilai Physical Activity Level:

Ringan	1.40 -1.69
Sedang	1.70 – 1.99
Berat	2.00 – 2.40

c. Data Status gizi

Data status gizi dilakukan dengan pengukuran tinggi badan dan berat badan yang dibantu oleh enumerator

a. Cara mengukur tinggi badan menggunakan papan ukur dengan cara:

1. Bedirikan papan ukur lalu disenderkan ke dinding
2. Lepaskan sepatu atau sandal
3. Responden harus berdiri tegak seperti sikap siap sempurna dalam baris berbaris, kaki lurus, tumit, pantat, punggung dan kepala bagian belakang menempel pada dinding dan muka menghadap lurus dengan pandangan ke depan.
4. lalu letakan papan kecil di atas kepala responden agar mendapatkan hasil yang akurat
5. Baca angka pada papan ukur. Angka tersebut menunjukkan tinggi badan responden yang diukur

b. Cara mengukur berat badan menggunakan timbangan digital dengan cara:

1. Sebelum digunakan, pastikan timbangan digital sudah menyala dan berada di angka 0
2. Pakaian yang digunakan saat menimbang diusahakan seminim mungkin
3. Responden berdiri di atas timbangan digital dengan posisi tegak sempurna
4. Peneliti melihat angka yang tertera pada timbangan digital dari sisi depan responden Angka yang nampak menunjukkan berat badan responden yang diukur

F. Pengolahan dan Analisis data

a. Pengolahan data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan komputer. Data-data yang diolah sebagai berikut:

1. Editing yaitu pengecekan kembali isi kuesioner. Editing dilakukan untuk melihat kelengkapan, kejelasan, dan kekonsistenan jawaban kuesioner yang diisi oleh siswa

2. Coding yaitu mengubah data menjadi angka bilangan
3. Entri data yaitu pengolahan data yang menggunakan aplikasi SPSS

Data-data yang diolah adalah sebagai berikut:

1. Data identitas sampel yang sudah dikumpulkan di olah secara manual dengan menggunakan program computer
2. Data aktivitas fisik yang sudah dikumpulkan lalu di olah menggunakan spss dengan dibagi menjadi ringan, sedang dan berat di sajikan dalam bentuk persentase
3. Data antropometri yang sudah di dapatkan lalu di olah menggunakan SPSS dengan dibagi menjadi sangat kurus, kurus, normal, gemuk dan obesitas di sajikan dalam bentuk persentase

b. Analisis data

Data yang diolah menggunakan alat bantu computer dianalisis menggunakan

a. Analisis univariat

Analisis univariat untuk menggambarkan masing-masing variabel, baik variabel independent aktivitas fisik maupun variabel dependent yaitu status gizi

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat untuk membuktikan hipotesis dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik pada remaja di MTSN 1 Deli Serdang. Hubungan status gizi pada remaja di MTSN 1 Deli Serdang. Pada analisis ini menggunakan uji chi-square sehingga diperoleh nilai p , dimana dalam penelitian ini digunakan tingkat kemaknaan $<0,05$ dan dikatakan tidak bermakna jika mempunyai nilai $P > 0,05$. Metode ini digunakan untuk mendapatkan probabilitas kejadiannya. Jika $P \text{ value} >$ maka H_0 diterima dan H_a diterima, yang berarti jika berhubungan yang bermakna antara variabel tersebut. Sebaliknya jika $P \text{ value} < 0,05$ maka H_0 ditolak H_a diterima yang berarti terdapat terdapat hubungan yang bermakna antara variabel tersebut.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

MTSN 1 Deli Serdang yang berada di bawah pimpinan bapak Drs. H. Syarifuddin. Jumlah guru yang mengajar di MTSN 1 Deli serdang sebanyak 54 orang. MTSN 1 terletak di Medan Sinembah, Kec. Tanjung Morawa, Kab. Deli serdang, Sumatera Utara. Dalam menjalankan kegiatannya, MTSN 1 Deli Serdang berada di bawah naungan Kementerian Agama.

Adapun jumlah siswa Sekolah MTSN 1 Deli Serdang sebanyak 657 siswa, kelas 7 sebanyak 220 siswa, kelas 8 sebanyak 218 siswa dan kelas 9 sebanyak 219 siswa.

B. Karakteristik Sampel

1. Umur

Sampel penelitian ini merupakan remaja di MTSN 1 Deli Serdang yang duduk di kelas VII dan VIII. Umur sampel dalam penelitian ini berkisar 12-15 tahun. Distribusi sampel berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5 Distribusi Sampel Berdasarkan Umur

Umur	n	%
12	15	16.9
13	42	47.2
14	31	34.8
15	1	1.1
Total	89	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 89 sampel remaja MTSN 1 Deli Serdang Presentase umur 12 tahun sebanyak 15 remaja (16.9%), umur 13 tahun sebanyak 42 remaja (47.2%), umur 14 tahun sebanyak 31 remaja (34.8%) dan umur 15 tahun sebanyak 1 orang remaja (1.1%).

2. Jenis Kelamin

Jenis Kelamin menggambarkan perbedaan antara perempuan dan laki-laki secara biologis sejak lahir. Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 6 Didtribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-Laki	51	57.3
Perempuan	38	42.7
Total	89	100

Tabel 6 menunjukkan bahwa remaja 12-15 tahun berdasarkan jenis kelamin lebih dominan adalah laki-laki sebanyak 51remaja (57.3%) dan laki-laki sebanyak 38 remaja (42.7%).

C. Hasil dan Pembahasan Penelitian

a. Analisis univariat

1. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan suatu gerakan yang dihasilkan oleh otot tubuh dan membutuhkan energi, termasuk aktivitas yang dilakukan saat bekerja, bermain, melakukan kegiatan rumah tangga dan kegiatan rekreasi. Hasil penelitian tentang aktivitas fisik pada remaja dapat dilihat pada tabel 7

Tabel 7 Distribusi Sampel Berdasarkan Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik	n	%
Ringan	58	65.2
Sedang	11	12,4
Berat	20	22.5
Total	89	100

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa yang mempunyai aktivitas fisik ringan sebanyak 58 orang (65.8%), sedangkan aktivitas fisik sedang sebanyak 11 orang (12.4%) dan 20 orang (22.5%) mempunyai aktivitas fisik

yang berat. Hal ini di dapatkan melalui recall aktivitas fisik yang dilakukan remaja MTSN 1 Deli serdang selama 24 jam.

Dan ada juga aktivitas fisik berdasarkan jenis kelamin yaitu

Tabel 8 Distribusi aktivitas fisik berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Aktivitas fisik			Total
	Ringan	Sedang	Berat	
Laki-laki	32	7	12	51
Perempuan	26	4	18	38
Total	58	11	20	89

Berdasarkan Jenis kelamin dapat dilihat bahwa laki-laki yang mempunyai aktivitas ringan sebanyak 32 orang, sedang sebanyak 7 orang dan berat sebanyak 18 orang sedangkan itu untuk perempuan yang memiliki aktivitas ringan sebanyak 26 orang, sedang sebanyak 4 orang dan berat sebanyak 18 orang.

Dari hasil recall aktivitas fisik pada remaja MTSN 1 Deli Serdang menunjukkan bahwa banyak remaja yang memiliki aktivitas fisik ringan dikarenakan jarang melakukan aktivitas fisik.

Dari 89 sampel terdapat 58 orang yang aktivitas fisik ringan yaitu seperti duduk selama 6-8 jam, berbaring 2-4 jam, tidur 8-11 jam, berjalan 10 menit-3 jam dan menulis selama 6-8 jam sehari. Aktivitas fisik sedang sebanyak 11 orang aktivitas fisik yang dilakukan yaitu berbaring selama 1-3 jam, tidur selama 8-9 jam dan duduk selama 3-8 jam. 20 orang lainnya mempunyai aktivitas fisik berat yang termasuk termasuk aktivitas fisik berat yaitu duduk selama 6-10 jam, berenang selama 1-3 jam, menulis selama 1-8 jam, tidur 8 jam, nonton tv 30 menit-1 jam, bermain voli 1-2 jam, jogging selama 30 menit-3 jam dan bersepeda selama 1-2 jam.

Hasil ini sejalan dengan penelitian (Energi,2022) Responden memiliki aktivitas fisik yang sedang (54,5%), aktifitas ringan sebanyak 20 responden (45,5%). Jumlah tertinggi adalah sampel yang tergolong dalam aktivitas fisik sedang, kemudian aktifitas ringan (45,5%). Aktifitas ringan terjadi karena kurangnya aktivitas jasmani atau olahraga yang dilakukan.

Menurut penelitian (Dinas & Palu, 2018) didapatkan sebanyak 23 remaja (76,7%) yang tidak aktif. hal ini terjadi sebab kegiatan yang sering dilakukan adalah aktivitas ringan seperti kegiatan belajar di asrama.

2. Status Gizi

Status gizi merupakan keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan nutrisi yang diperlukan tubuh untuk metabolisme. Status gizi Siswa-siswi MTSN 1 Deli Serdang dapat diukur dengan menggunakan indeks massa tubuh menurut umur dan kemudian dikategorikan sesuai dengan WHO Antropometri. Distribusi sampel berdasarkan status gizi remaja MTSN 1 Deli Serdang dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 9 Distribusi Sampel Berdasarkan Status Gizi

Status Gizi	n	%
Gizi baik	36	40.4
Gizi kurang	32	36.0
Obesitas	21	23.6
Total	89	100

Dari tabel menunjukkan bahwa Status gizi terbanyak terdapat di status gizi baik sebanyak 36 orang (40.4%) dan status gizi kurang sebanyak 32 orang (36.0%), dan gizi obesitas sebanyak 21 orang (23.6%).

Aktivitas fisik yang ringan akan menyebabkan obesitas sebaliknya jika aktivitas fisik nya berat bisa mengakibatkan gizi kurang. Apabila aktivitas fisik nya sangat ringan juga tidak baik. saat ini masih banyak aktivitas fisik remaja yang kurang dikarenakan pergi dan pulang sekolah masih diantar jemput orang tua atau menggunakan kendaraan umum.

Berdasarkan penelitian (Chaterina, 2019) menyatakan bahwa dari seratus responden penelitian, sebanyak nol responden (0%) tergolong status gizi sangat kurus, satu responden (0,98%) tergolong gizi kurus, 75 responden (73,53%) tergolong status gizi normal, tujuh responden (6,86%) tergolong status gizi gemuk dan sembilan belas responden (18,63%) tergolong status gizi obesitas.

Menurut penelitian (Leonardo, 2021) yang menunjukkan bahwa Status gizi remaja berdasarkan IMT/U terbanyak berada pada kategori normal yaitu 71 orang (78%) dan terkecil berada pada kategori kurus yaitu 2 orang (2%).

Menurut penelitian (Noviyanti & Marfuah, 2017) Rendahnya aktivitas fisik merupakan faktor risiko terjadinya obesitas, interaksi antara makan yang banyak dan rendahnya aktivitas fisik dapat menyebabkan obesitas. Remaja kurang aktif berisiko tinggi mengalami obesitas.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan di MTSN 1 Deli Serdang pada kelas 7 dan 8 didapatkan status gizi berdasarkan IMT/U yaitu gizi kurang, gizi baik, gizi lebih dan obesitas. dengan memakai indikator IMT/U hasil yang diperoleh 89 orang dengan status gizi baik sebanyak 36 orang.

b. Analisis bivariat

3. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Remaja MTSN 1 Deli Serdang

Hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja MTSN 1 Deli Serdang dengan jumlah 89 orang. Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 10 berikut ini.

Tabel 10 Hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja MTSN 1 Deli Serdang

No	Aktivitas fisik	Status gizi								p-Value
		Gizi kurang		Gizi baik		Obesitas		Total		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
1	Ringan	19	32,7 %	25	43,1 %	14	24,1 %	58	100%	0,582
2	Sedang	6	54,5 %	4	36,3 %	1	9,09 %	11	100%	
3	Berat	7	35%	7	35 %	6	30%	20	100%	

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui bahwa aktivitas fisik ringan 19 orang (32,7%) status gizi kurang, 25 orang (43,1%) status gizi baik dan 14 orang (24,1%) status gizi obesitas. Aktivitas sedang sebanyak 6 orang (54,5%) status gizi kurang, 4 orang (36,3%) status gizi baik dan 1 orang (9,09%) status gizi obesitas. Aktivitas fisik berat status gizi kurang dan baik sebanyak 7 orang (35%) dan status gizi obesitas sebanyak 6 orang (30%).

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui bahwa $p = 0,582$ yang ($p > 0,05$) artinya H_0 diterima sehingga tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja MTSN 1 Deli Serdang. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Erny & Tri handari, 2019) tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi (p value 0.298).

Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa aktivitas ringan yang memiliki gizi kurang sebanyak orang 19 orang, gizi baik sebanyak 25 dan obesitas sebanyak 14 orang termasuk aktivitas ringan yang dilakukan yaitu makan, membaca, menyapu, tidur, dan duduk. Sedangkan itu aktivitas sedang 6 orang mempunyai status gizi kurang, 4 orang status gizi baik dan 1 orang obesitas aktivitas yang sering dilakukan seperti berjalan bermain voli, bersepeda jarak dekat, berkebun dan senam. Aktivitas berat pada gizi kurang dan gizi baik terdapat 7 orang sedangkan itu obesitas 6 orang untuk aktivitas yang dilakukan seperti berenang, jongging dan lompat tali.

Penelitian ini sejalan dengan (Noviyanti & Marfuah, 2017) Secara statistik antara aktivitas fisik terhadap status gizi remaja tidak ada hubungan namun bukan berarti aktivitas fisik tidak dapat mempengaruhi status gizi pada remaja. Dengan rendahnya aktivitas fisik menyebabkan resiko terjadinya obesitas, interaksi antara makanan yang banyak dan rendahnya aktivitas fisik menyebabkan kelebihan berat badan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Aktivitas fisik pada remaja di MTSN 1 Deli Serdang dengan kategori ringan yaitu sebanyak 58 orang (65,2%), sedang sebanyak 11 orang (12,4%) dan berat sebanyak 20 orang (22,5%)
2. Status gizi pada remaja di MTSN 1 Deli Serdang dengan kategori gizi baik sebanyak 36 orang (40.4%) dan status gizi kurang sebanyak 32 orang (36.0%), gizi lebih sebanyak 2 orang (2.2%) dan gizi obesitas sebanyak 19 orang (21.3%).
3. Tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja MTSN 1 Deli Serdang menggunakan uji chi square di peroleh nilai $p= 0,582$, berarti H_0 diterima

B. Saran

1. Disarankan untuk lebih ditingkatkan pengetahuan remaja dengan melakukan edukasi mengenai betapa pentingnya aktivitas fisik dalam sehari-hari dan pentingnya memperhatikan status gizi agar tidak terjadi gizi kurang dan obesitas.
2. Dibutuhkan dorongan dari keluarga agar aktivitas fisik remaja yang ringan lebih ditingkatkan supaya terhindar dari terjadinya obesitas

DAFTAR PUSTAKA

- Al, H. et. (2020). *Al-Asalmiya Nursing HUBUNGAN KEBIASAAN MAKAN DENGAN STATUS GIZI PADA REMAJA SMP YLPI PEKANBARU*. 9, 86–96. <https://jurnal.stikes-alinsyirah.ac.id/index.php/keperawatan/>
- Alihar, F. (2018). HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIFITAS FISIK DENGAN KEJADIAN OBESITAS DI SMPN 30 PADANG TAHUN 2018,66,37–39. https://www.fairportlibrary.org/images/files/RenovationProject/Concept_cost_estimate_accepted_031914.pdf
- Anggunadi, A., & Sutarina, N. (2017). Manfaat Accelerometer Dalam Pengukuran Aktivitas Fisik. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 13(1), 10–33. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v13i1.12881>
- Astuti, Y. F., Munawaroh, S., Mashudi, S., Isro'in, L., & Nurhidayat, S. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Harian Dengan Kejadian Dismenorea Pada Remaja Siswi Kelas Viii Smpn 3 Ponorogo. *Health Sciences Journal*, 6(1), 58. <https://doi.org/10.24269/hsj.v6i1.1158>
- Chaterina, R., Cahyaning, D., & Negeri, U. (2019). *Hubungan Pola Konsumsi , Aktivitas Fisik dan Jumlah Uang Saku dengan Status Gizi pada Siswa SMP Negeri di Kota Malang Tahun 2019*. 1(1), 22–27.
- Diananda, A. (2019). Psikologi Remaja Dan Permasalahannya. *Journal ISTIGHNA*, 1(1), 116–133. <https://doi.org/10.33853/istighna.v1i1.20>
- Dinas, B., & Palu, S. (2018). *Gambaran aktivitas fisik, status gizi dan tekanan darah remaja binaan dinas sosial palu tahun 2018*. 1(April 2019), 12–16.
- Energi, A., Protein, A., & Dan, A. F. (2022). *Asupan energi, asupan protein, aktifitas fisik dan status gizi pada remaja putri*. 2(3), 995–1003.
- Erny, E., & Tri handari, S. R. (2019). Hubungan Antara Aktivitas Fisik dan Konsumsi Zat Besi dengan Status Gizi pada Remaja Putri di SMP Yayasan Pendidikan Islam Bintaro Jakarta Selatan Tahun 2017. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 15(1), 56. <https://doi.org/10.24853/jkk.15.1.56-62>
- Izhar, M. D. (2020). Hubungan Antara Konsumsi Junk Food, Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Siswa Sma Negeri 1 Jambi. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah)KemasRespati*,5(1), 1. <https://doi.org/10.35842/formil.v5i1.296>
- Khoerunisa, D., & Istianah, I. (2021). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dan

- Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Remaja. *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi Universitas Binawan*, 2(1), 51–61.
<https://doi.org/10.54771/jakagi.v2i1.236>
- Leonardo, C., Dary, & Dese, D. C. (2021). Gambaran Status Gizi dan Aktivitas Fisik Remaja Selama Pandemi COVID-19. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 8(1), 51.
- Lontoh, S. O., & Kumala, M. (2020). *Kelurahan Tomang Jakarta Barat*. 4(1), 453–462.
- Noviyanti, R. D., & Marfuah, D. (2017). *Hubungan Pengetahuan Gizi , Aktivitas Fisik , dan Pola Makan Terhadap Status Gizi Remaja Di Kelurahan Purwosari Laweyan Surakarta*. 421–426.
- Nurdiana, R., Wisanti, E., & Utami, A. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Ibu Dengan Status Gizi Pada Anak Balita. *JurnalMedikaHutama*, 2(3), 892–899.
<http://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/184>
- Prasetyo Kusumo, M. (2020). Buku Pemantauan Aktivitas Fisik Mahendro Prasetyo Kusumo. In *Yogyakarta: The Journal Publishing*.
[http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/35896/Buku pemantauan aktivitas fisik.pdf?sequence=1](http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/35896/Buku%20pemantauan%20aktivitas%20fisik.pdf?sequence=1)
- Roring, N. M., Posangi, J., & Manampiring, A. E. (2020). *Hubungan antara pengetahuan gizi , aktivitas fisik , dan intensitas olahraga dengan status gizi*. 12(28), 110–116.
- Rusiawati, R. T. H. D., & Wijana, I. K. (2022). Analisis Hasil Pengukuran Antropometri pada Atlet Cabang Olahraga Sepak Bola. *Jurnal Ilmu KeolahragaanUndiksha*, 9(3), 198. <https://doi.org/10.23887/jiku.v9i3.40841>
- Setyandari, R., & Margawati, A. (2017). Hubungan asupan zat gizi dan aktivitas fisik dengan status gizi dan kadar hemoglobin pada pekerja perempuan. *Journal of Nutrition College*, 6(1), 61. <https://doi.org/10.14710/jnc.v6i1.16894>
- Sobarna, A., Asmara, H., Sunarsi, D., Sanusi, A., & Suharja, S. (2021). Analisis aktivitas fisik pada penyandang obesitas menggunakan smartwatch. *JPP/ (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 7(1), 28–34.
<https://doi.org/10.29210/02021767>

- Soraya, D., Sukandar, D., & Sinaga, T. (2017). Hubungan pengetahuan gizi, tingkat kecukupan zat gizi, dan aktivitas fisik dengan status gizi pada guru SMP. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(1), 29–36. <https://doi.org/10.14710/jgi.6.1.29-36>
- Suryoadji, K., & Nugraha, D. (2021). Aktivitas Fisik pada Anak dan Remaja selama Pandemi COVID-19: Sebuah Tinjauan Sistematis. *Khazanah: JurnalMahasiswa*, 13(1), 1–6. <https://doi.org/10.20885/khazanah.vol13.iss1.art3>
- Susmiati, S., Liepoto, N. I., Putri, Z. M., Septiani, R., Raharjo, B. B., Atika Maulida Sari, Yanti ernalia, E. B., Emilia, E., Cilmiyati, R., Sibua, S., Yusnira, Y., Lestari, M., Ariesta, M., Mitra, Desfitas, S., Nurlisis, Harahap, H., Wahyuningsih, R., Pratiwi, I. G., Juliantara¹, P. E. D., ... Alihar, F. (2020). Pengaruh Konseling Gizi, Aktifitas Fisik, Dan Asupan Makanan Terhadap Penurunan Berat Badan Remaja Sma Yang Kegemukan. *Pontianak Nutrition Journal (PNJ)*, 3(1), 6. <https://doi.org/10.30602/pnj.v3i1.624>
- Wicaksono, A., & Handoko, W. (2020). Aktivitas Fisik dan Kesehatan. In *Aktivitas Fisik dan Kesehatan*.
- Widarti, R., & Pudjianto, M. (2021). Gambaran Aktivitas Fisik Pasien Pasca Covid-19. *Physio Jurnal*, 1(2).
- Wungow, L., Berhimpong², M., Telew³, A., Program,), Ilmu, S., & Masyarakat, K. (2021). Tingkat Aktivitas Fisik Mahasiswa Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Manado Saat Masa Pandemi Covid-19. *Kesehatan Masyarakat UNIMA*, 02(03), 22–27.
- Yusnira, Y., & Lestari, M. (2021). Hubungan Asupan Energi, Kualitas Tidur, Dan Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Overweight di SMKN 1 Bangkinang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 5723–5736.

Lampiran 1 Recall Aktivitas Sehari

Nama :

Kelas :

Tanggal lahir/ umur :

Jenis Kelamin :

Alamat :

Nama ayah :

Nama ibu :

No	Kegiatan	Berapa kali dalam seminggu	Berapa lama dalam sehari/ menit	Rata-rata waktu
1	Nonton tv			
2	Duduk			
3	Menyapu rumah			
4	Mencuci piring			
5	Memasak			
6	Membaca			
8	Nyetrika			
9	Berbaring			
10	Menjahit			
11	Melukis			
12	Menulis			
13	Tidur			
14	Makan			
15	Berkebun			
16	Menari			
17	Menyapu			
18	Mengepel lantai			
19	Berjalan			
20	Jogging			
21	Lompat tali			

22	Dance			
23	Senam			
24	Berenang			
25	Bermain voli			
26	Bersepeda			

Nama : M.W

Kelas : VIII '1

Tanggal lahir/ umur :

Jenis Kelamin : Laki - Laki

Alamat :

Nama ayah :

Nama ibu :

No	Kegiatan	Berapa kali dalam seminggu	Berapa lama dalam sehari/ menit	Rata-rata waktu
1	Nonton tv	Setiap hari	30 menit	$0,5 \times 1,4 = 0,7$
2	Duduk	Setiap hari	6 jam	$6 \times 1,5 = 9$
3	Menyapu rumah			
4	Mencuci piring			
5	Memasak			
6	Membaca	Setiap hari	1 jam	$1 \times 1,22 = 1,22$
8	Nyetrika			
9	Berbaring	Setiap hari	1 jam	$1 \times 1,2 = 1,2$
10	Menjahit			
11	Melukis			
12	Menulis	Setiap hari	2 jam	$2 \times 1,4 = 2,8$
13	Tidur	Setiap hari	7 jam	$7 \times 1,0 = 7$
14	Makan	Setiap hari	7 menit	$0,11 \times 1,5 = 0,165$
15	Berkebun			
16	Menari			
17	Menyapu			
18	Mengepel lantai			
19	Berjalan	Setiap hari	1 jam	$1 \times 3,2 = 3,2$
20	Jogging	Setiap hari	1 jam	$1 \times 6,34 = 6,34$
21	Lompat tali	Setiap hari	30 menit	$0,5 \times 4,2 = 2,1$
22	Dance			

23	Senam			
24	Berenang	Setiap hari	2 jam	$2 \times 9,0 = 18$
25	Bermain voli			
26	Bersepeda	Setiap hari	2 jam	$2 \times 4,5 = 9$

$$60/24 = 2,5$$

Lampiran 2 Physical Activity Ratio (PAR)

Aktivitas	Nilai PAR	
	Laki-laki	Perempuan
Aktivitas pribadi secara umum		
Tidur	1.0	1.0
Berbaring	1.2	1.2
Duduk diam	1.2	1.2
Berdiri	1.4	1.5
Berpakaian	2.4	3.3
Mencuci tangan/wajah dan rambut	2.3	
Menganyam rambut		1.8
Makan dan minum	1.4	1.6
Transportasi		
Jalan (berjalan-jalan keliling)	2.1	2.5
Jalan pelan	2.8	3.0
Jalan cepat	3.8	
Jalan menanjak/mendaki	7.1	5.4
Jalan menurun/turun	3.5	3.2
Naik tangga	5.0	
Duduk di bis/kendaraan/kereta	1.2	
Aktivitas dengan beban		
Berjalan dengan beban 15-20 kg		3.5
Berjalan dengan beban 25-30 kg		3.9
Membawa beban 20-30 kg di kepala	3.5	
Membawa beban 35-60 kg di kepala	5.8	
Membawa beban 27 kg dengan	5.0	

selempang di bahu		
Membawa beban 27 kg dengan selempang di kepala	5.32	
Memuat karung berisi 9 kg ke atas truk	5.79	
Memuat karung berisi 16 kg ke atas truk	9.65	
Menarik gerobak dengan tangan tanpa beban	4.82	
Menarik gerobak dengan tangan dengan beban 185-370 kg	8.3	
Pekerjaan rumah tangga		
Pekerjaan memasak		
Mencari kayu	3.3	
Menimba air dari sumur		4.5
Memotong kayu bakar	4.2	
Meremas adonan		3.4
Membuat tortila		2.4
Membersihkan sayuran	1.9	1.5
Menggiling biji2an		5.6
Berbelanja		4.6
Meremas kepala		2.4
Mencuci piring		1.7
Pengasuhan anak		
Mengasuh anak		2.5
Memandikan anak		3.5
Membersihkan rumah		
Membersihkan rumah (tidak spesifik)		2.8
Memukul kaset/karpet		6.2

Merapikan tempat tidur (iklim tropis)		3.4
Merapikan tempat tidur (iklim dingin)		4.9
Mengepel/ mencuci lantai		4.4
Menggosok lantai		4.4
Menyapu lantai		2.3
Menyedot debu		3.9
Membersihkan jendela	3.0	
Laundry		
Mencuci pakaian (duduk/jongkok)		2.8
Menjemur pakaian diluar rumah		4.4
Menyetrika pakaian	3.5	1.7
Menjahit/merajut	1.6	1.5
Merapikan halaman/berkebun		
Membersihkan/menyapu halaman	3.7	3.6
Merumput (membersihkan rumput)	3.3	2.9
Aktivitas pertanian		
Aktivitas umum		
Menggali	5.6	5.7
Menjalankan traktor	2.1	
Penumpukan	5.2	
Memungut/ mengumpulkan hasil tanaman		4.5
Menggiling biji-bijian di batu giling		4.6
Mencangkul	4.2	5.3
Mengangkat karung ke atas	6.6	

truk		
Membajak dengan kuda	4.8	
Membajak dengan traktor	3.4	
Membajak dengan kerbau		3.6
Menyemprot tanaman	4.3	
Menebar benih atau pembibitan	4.0	3.7
Tanaman coklat		
Mengumpulkan/panen coklat		2.9
Pemangkasan	2.4	
Pemisahan/pengupasan coklat		2.0
Aktivitas untuk tanaman kelapa		
Memanen (memanjat pohon)	4.2	
Mengupas kelapa	5.6	
Pemisahan daging kelapa	3.9	
Tanaman buah(apel,jeruk)		
Memetik dengan galah		3.8
Memetik dengan tangan	3.4	
Memangkas pohon	3.6	
Tanaman kacang tanah		
Panen	4.7	
Penanaman	4.1	
Mengupas kulit	1.6	
Penyortiran	1.9	
Pembenihan	3.2	
Tanaman jagung		
Panen	5.1	
Penanaman	4.1	
Tanaman padi		
Mengikat padi	3.7	3.0
Pemupukan	3.1	
Panen	3.5	3.8

Penanaman	3.7	3.6
Penyemprotan	5.2	
Perontokan padi	5.4	5.1
Pembibitan	3.3	3.7
Tanaman tebu		
Penebangan	7.0	
Memuat tebu ke kendaraan	5.6	
Mengikat tebu	3.0	
Tanaman umbi-umbian		
Panen	4.4	3.0
Penanaman	5.0	3.9
Penyortiran (jongkok)	2.2	
Peternakan		
Membawa jerami	3.1	
Pembersihan peralatan	4.0	
Memotong jerami	5.0	
Memberi makan ternak	3.6	
Merawat kuda	5.5	
Memerah susu dengan tangan	3.6	
Memerah susu dengan mesin	3.2	
Memelihara ternak(memberi makan, memberi air, membersihkan kandang)	4.6	
Berburu/memancing		
Menangkap kepiting		4.51
Memancing dengan jeroan	1.9	
Menangkap ikan dengan tombak	2.3	
Menangkap ikan dengan tangan		3.94
Berburu	3.2	

(kelelawar,burung,babi)		
Pekerjaan membuat roti		2.5
Pekerjaan membuat minuman (bir)		2.9
Membuat batu bata		
Memotong tanah	5.6	
Membuat bata(mencetak bata)	3.0	
Tukang bangunan		
Mengangkat kayu	6.6	
Mengaduk semen	5.3	
Memasang dinding dengan semen	3.3	
Memahat kayu	5.0	
Memaku	3.0	
Menarah kayu lunak	5.7	
Menarah kayu keras	8.0	
Pengatapan	2.9	
Mengampelas	2.9	
Menggergaji kayu lunak	5.3	
Menggergaji kayu keras	6.6	
Mengecat	3.6	
Pemadam kebakaran		
Menarik selang pemadam	9.8	
Memanjat tangga sampai atas	12.2	
Pembantu pemadam (menyediakan makanan, minuman,dll)	3.0	3.1
Pekerja hutan (rimbawan)		
Menebang pohon	6.9	
Menggergaji	5.7	
Menanam pohon	4.1	

Pekerjaan kebun bibit	3.6	
Latihan militer		
Menggali parit	6.4	
Latihan berbaris	4.5	
Berdifle (pelan)	3.18	
Berdefile 3.2-6.4 km? jam dengan beban 27 kg	4.9	
Latihan dengan rintang	5.7	
Pertambangan		
Membor dengan alat bor	3.9	
Memuat barang operasi tambang	3.2	
Menyekop	4.6	
Pekerja kantoran		
Menata file	1.3	1.5
Membaca	1.3	1.5
Duduk-duduk didepan meja	1.3	
Berdiri/berjalan sekitar ruangan	1.6	
Mengetik	1.8	
Menulis	1.4	
Pekerja pos dan telekom		
Memanjat/ naik tangga	8.9	
Menyortir surat/paket	5.4	
Pembuat sepatu		
Menjahit	2.5	
Pekerja tekstil (memintal,menenun,mewarnai)	3.1	2.2
Aktivitas olahraga		
Senam aerobik (intesitas rendah)	3.51	4.24
Senam aerobik (Intesitas	7.93	8.31

tinggi)		
Basket	6.95	7.74
Memukul bola	4.85	
Bowling (bola gelinding)	4.21	
Callisthenics (olahraga tanpa bantuan alat atau hanya mengandalkan berat badan: seperti push-up, pull-up, sit up, squat, jumping jack, leg raise, etc)	5.44	
Sepak bola	8.0	
Golf	4.38	
Dayung	6.7	5.34
Lari jarang jauh	6.34	6.55
Lari sprint	8.21	8.28
Perahu layar	1.42	1.54
Renang	9.0	
Tenis	5.8	5.92
Bola voli	6.06	6.06
Aktivitas rekreasi lainnya		
Tari/dansa	5.0	5.09
Mendengarkan radio/musik	1.57	1.43
Melukis	1.25	1.27
Main kartu/main game	1.5	1.75
Main drum	3.71	
Main piano	2.25	
Main trompet	1.77	
Membaca	1.22	1.25
Menonton televisi	1.64	

Sumber : (FAO/WHO/UNU,2001)

Lampiran 3 Data Statistik

Master Data Penelitian

NO	NAMA	JENIS KELAMIN	UMUR	KELAS	BB	TB	Z- SCORE	KATEGORI	IMT	PRESENTASE	KATEGORI
1	Ai	p	12	VII-1	45.55	152.9	0,27	Gizi baik	19.48	2,11	Berat
2	Ans	p	13	VII-1	58.5	161.4	1,19	Gizi baik	22.46	1,68	Berat
3	Mra	l	13	VII-1	37.75	141.5	0,28	Gizi baik	18.85	0,65	Ringan
4	Iaq	l	13	VII-1	53.8	161.3	0,89	Gizi baik	20.68	1,38	Ringan
5	Mk	l	13	VII-1	51.35	155.6	1,52	Gizi baik	22.45	4,41	Berat
6	Qf	P	12	VII-1	38.45	145	-0,32	gizi kurang	18.29	2	Berat
7	Rf	l	13	VII-1	30.35	142.3	-2,05	gizi kurang	14.99	2,39	Berat
8	Sba	l	12	VII-2	38.45	143.4	0,2	Gizi baik	18.70	0,75	Ringan
9	An	P	13	VII-2	33.20	139.3	-0,92	gizi kurang	17.11	1,17	Ringan
10	Mh	P	12	VII-2	52.75	160.4	0,61	Gizi baik	20.50	1,34	Ringan
11	Rh	L	13	VII-2	40.05	146.5	0,17	Gizi baik	18.66	1,16	Ringan
12	Rf	L	12	VII-2	38.30	150.8	-0,62	gizi kurang	16.84	0,9	Ringan

13	Mf	L	12	VII-2	45	138.9	1,7	gizi lebih	23.32	1,44	Ringan
14	Mf	L	13	VII-2	60.80	164.9	1,38	Gizi baik	22.36	1,12	Ringan
15	Fa	P	13	VII-3	59.85	154.5	1,75	obesitas	25.07	1,58	Ringan
16	Ws	P	13	VII-3	47.05	150.1	0,56	Gizi baik	20.88	1,47	Ringan
17	Ckp	P	12	VII-3	41.0	148	0,16	Gizi baik	18.72	1,21	Ringan
18	Zs	P	13	VII-3	44.15	149	0,35	Gizi baik	19.89	1,3	Ringan
19	Mra	L	13	VII-3	84.40	161.8	3,01	obesitas	32.24	2	Berat
20	Im	L	13	VII-3	88.05	155.9	3,59	obesitas	36.23	2,12	Berat
21	revan	L	13	VII-3	37.15	148	-0,067	gizi kurang	16.96	1,51	Sedang
22	Ra	P	13	VII-4	49.20	156.8	0,38	Gizi baik	20.01	1,69	Ringan
23	Ktn	P	12	VII-4	49.20	160.5	0,02	Gizi baik	19.10	1,47	Ringan
24	Ls	L	13	VII-4	30.20	144.6	-2,59	gizi kurang	14.44	2,61	Berat
25	Mrl	L	13	VII-4	54.75	158.8	1,15	Gizi baik	21.71	1,86	Berat
26	Mfr	L	12	VII-4	30.20	137.8	-1,27	gizi kurang	15.90	1,87	Berat
27	Mra	L	13	VII-4	43.65	152	0,17	Gizi baik	18.89	1,4	Ringan
28	Fw	L	12	VII-4	44.05	153.4	0,25	Gizi baik	18.72	3,16	Ringan
29	Ra	P	13	VII-5	61.25	154.7	1,82	obesitas	25.59	2,01	Berat
30	Das	P	13	VII-5	43.55	152.7	0,04	Gizi baik	18.68	2,29	Berat

31	Mbd	L	13	VII-5	41.60	143.4	0,78	Gizi baik	20.23	1,34	Ringan
32	Fa	L	13	VII-5	36	154.5	-1,82	gizi kurang	15.08	1,29	Ringan
33	Mr	L	12	VII-5	63	137.5	3,32	obesitas	33.32	1,34	Ringan
34	F	L	13	VII-5	30.85	140.7	-1,64	gizi kurang	15.58	1,41	Ringan
35	Ktn	P	13	VII-6	39	149.3	-0,47	gizi kurang	17.50	2,01	Ringan
36	Rm	P	14	VII-6	27.15	140	-2,97	gizi kurang	13.85	1,79	Berat
37	R	P	13	VII-6	90.80	147.3	3,94	obesitas	41.85	1,89	Sedang
38	R	L	12	VII-6	27.15	129.3	-1,06	gizi kurang	16.24	2,47	Berat
39	Ma	L	13	VII-6	25.85	132.9	-2,43	gizi kurang	14.64	1,45	Sedang
40	Va	L	13	VII-6	61.25	153.1	2,21	obesitas	26.13	1,3	Sedang
41	Tra	P	13	VII-7	64.40	151.4	2,41	obesitas	28.10	2	Berat
42	Aa	P	13	VII-7	85.55	161.6	3,19	obesitas	32.76	1,55	Berat
43	Af	L	12	VII-7	54.75	155.6	1,49	Gizi baik	22.61	1,58	Berat
44	Ma	L	12	VII-7	72.55	166.6	2,21	obesitas	26.14	1,37	Ringan
45	Mf	L	13	VII-7	33.20	149.5	-2,17	gizi kurang	14.85	1,66	Ringan
46	Mra	L	12	VII-7	65.10	158.3	2,13	obesitas	25.98	1,16	Ringan
47	A	P	13	VIII-1	51.0	154.5	0,46	Gizi baik	20,99	1,55	Ringan
48	F	P	13	VIII-1	45.5	153.2	-0.08	Gizi baik	19,19	1,41	Ringan

49	Mw	L	13	VIII-1	30	142	-2.24	Gizi kurang	14,88	2,5	Berat
50	Ra	L	14	VIII-1	39,5	152.1	-1.03	Gizi kurang	16,88	1,95	Berat
51	Ar	L	14	VIII-1	56.9	158.2	0,89	Gizi baik	22,41	2,73	Berat
52	N	P	13	VIII-1	48.5	152.3	0,57	Gizi baik	20,72	2,04	Berat
53	S	P	14	VIII-1	48.5	149.2	0,61	Gizi baik	21,59	1,7	Berat
54	Rs	P	13	VIII-2	55.09	158.5	0,85	Gizi baik	21,93	1,66	Ringan
55	Sk	P	13	VIII-2	50.05	158.5	0,16	Gizi baik	19,92	1,5	Ringan
56	Ra	P	14	VIII-2	39,4	149,5	-0.72	Gizi kurang	17,63	1,37	Ringan
57	Dm	L	13	VIII-2	47,65	155	0,08	Gizi baik	19,83	1,37	Ringan
58	Fa	L	14	VIII-2	41,15	157,6	-1.44	Gizi kurang	16,57	1,12	Ringan
59	Ma	L	14	VIII-2	70,3	157,4	2,2	obesitas	23,38	2,5	Berat
60	Rd	L	14	VIII-3	39	150	-0.89	Gizi kurang	17.33	1,11	Ringan
61	Tkh	L	14	VIII-3	37.7	151.3	-0.08	Gizi baik	19.48	2,12	Sedang
62	Mzt	L	14	VIII-3	58.30	177.3	-1.9	Gizi kurang	16.19	1,95	Ringan
63	Mf	L	14	VIII-3	48.95	158.5	-0.54	Gizi baik	18.55	1,18	Ringan
64	Ma	L	14	VIII-3	62,55	150,9	2,02	obesitas	27,47	1,37	Ringan

65	Fa	L	14	VIII-3	38,95	153,5	-1.69	Gizi kurang	16.53	1,55	Berat
66	A	L	14	VIII-4	47.75	160.2	-0.38	Gizi baik	18,16	1,41	Ringan
67	Raa	L	13	VIII-4	38.95	146.8	-0.1	Gizi baik	19.05	1,75	Berat
68	Iw	L	14	VIII-4	60.85	157.5	-0.44	Gizi baik	18.07	1,79	Ringan
69	Hss	L	14	VIII-4	54.3	173.1	01.37	Gizi lebih	24,53	2,37	Berat
70	Fb	L	15	VIII-4	49.45	161.1	-0.91	Gizi kurang	18.03	1,87	Berat
71	An	P	14	VIII-4	38.5	147.5	-0.79	Gizi kurang	17.49	2	Sedang
72	Ls	P	14	VIII-5	32,3	146,5	-2,57	Gizi kurang	15,05	1,41	Ringan
73	Nh	P	13	VIII-5	34,09	143	-1,21	Gizi kurang	16,67	1,37	Ringan
74	Sa	P	13	VIII-5	39,9	148,8	-0,27	Gizi kurang	18,02	1,75	Berat
75	Ras	P	13	VIII-5	73,05	163,5	2,3	obesitas	27,33	1,45	Ringan
76	Nk	P	14	VIII-5	46,7	154,2	0,16	Gizi baik	19,64	1,41	Ringan
77	Rnp	L	14	VIII-5	36,06	153,2	2,22	Gizi kurang	15,36	1,66	Ringan
78	M	P	14	VIII-6	38,5	157,9	-2,03	Gizi kurang	15,44	1,29	Ringan
79	Dz	P	14	VIII-6	53,03	152,9	1,17	Gizi baik	22,68	1,45	Ringan
80	Fn	P	13	VIII-6	75,03	155,2	2,84	obesitas	31,15	1,24	Ringan
81	Ks	L	14	VIII-6	78,85	162,3	2,51	obesitas	29,93	1,45	Ringan
82	Mf	L	14	VIII-6	63,4	154,3	1,84	obesitas	26,21	1,51	Ringan

83	Ns	P	14	VIII-6	40,25	152,8	-0,73	Gizi kurang	17,24	1,16	Ringan
84	As	P	14	VIII-7	55,15	165,6	0,28	Gizi baik	20.11	1,61	Ringan
85	L	P	14	VIII-7	55,15	154,6	1,33	obesitas	23.07	1,41	Ringan
86	Ns	P	14	VIII-7	54,30	147,0	1,99	obesitas	25,13	1,2	Ringan
87	Dp	L	14	VIII-7	39,10	158,1	-1.89	Gizi kurang	15,64	1,39	Ringan
88	Ma	L	14	VIII-7	40,55	165,2	-2.48	Gizi kurang	14,86	1,33	Ringan
89	Bd	L	14	VIII-7	35.75	154,3	-2.36	Gizi kurang	15.02	1,41	Ringan

Data SPSS

1. Umur

Umur					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12	15	16,9	16,9	16,9
	13	42	47,2	47,2	64,0
	14	31	34,8	34,8	98,9
	15	1	1,1	1,1	100,0
	Total	89	100,0	100,0	

2. Jenis Kelamin

Jeniskelamin					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	51	57,3	57,3	57,3
	Perempuan	38	42,7	42,7	100,0
	Total	89	100,0	100,0	

3. Aktivitas Fisik

KategoriAktFisik					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	55	61,8	61,8	61,8
	Sedang	6	6,7	6,7	68,5
	Berat	28	31,5	31,5	100,0
	Total	89	100,0	100,0	

4. Status Gizi

Kategori					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gizi baik	36	40,4	40,4	40,4
	Gizi kurang	32	36,0	36,0	76,4
	Gizi lebih	2	2,2	2,2	78,7
	obesitas	19	21,3	21,3	100,0
	Total	89	100,0	100,0	

5. Hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja MTSN 1 Deli Serdang

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	n	Percent	n	Percent	N	Percent
KategoriAktFisik * KategoriStGizi	89	100,0%	0	0,0%	89	100,0%

KategoriAktFisik * KategoriStGizi Crosstabulation

		KategoriStGizi			Total
		Gizi baik	Gizi kurang	obesitas	
KategoriAkt Fisik	Ringan	25	19	14	58
	Sedang	4	6	1	11
	Berat	7	7	6	20
Total		36	32	21	89

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,856 ^a	4	,582
Likelihood Ratio	2,997	4	,558
Linear-by-Linear Association	,248	1	,619
N of Valid Cases	89		

a. 4 cells (44,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,60.

Lampiran 4 Bukti Bimbingan Proposal KTI

Bukti Bimbingan Proposal KTI

Nama : Kharisna Chairani Koto

Nim : P01031120098

Judul : Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi
Pada Remaja MTSN 1 Deli Serdang

Dosen pembimbing : Dr. Mahdiah, DCN, M.Kes

No	Tanggal	Judul/Topik Bimbingan	T.tangan mahasiswa	T.tanda pembimbing
1	13 September 2022	Perkenalan sebagai anak pembimbing dan menyusun time schedule rencana penyelesaian proposal		
2	22 September 2022	Membicarakan tentang skrining pendahuluan		
3	30 September 2022	Membahas masalah yang terjadi pada sekolah MTSN 1 Deli Serdang		
4	16 Oktober 2022	Menentukan judul proposal		
5	30 Oktober 2022	ACC judul		
6	05 November 2022	Membicarakan terkait judul yang akan diangkat menjadi topik penelitian		
7	13 November 2022	Mengerjakan bab 1-3		
8	19 November 2022	Revisi proposal		

9	20 November 2022	Revisi proposal		
10	25 November 2022	Revisi proposal		
11	28 November 2022	Revisi keseluruhan usulan penelitian		
12	29 November 2022	Penandatanganan surat pernyataan persetujuan usulan penelitian		
13	02 Februari 2023	Seminar Usulan Penelitian		
14	03 Februari 2023	Revisi proposal		
15	11 Februari 2023	ACC Usulan penelitian		
16	29 Mei 2023	ACC Revisi Usulan Penelitian dari penguji I		
17	13 Juni 2023	ACC Revisi Usulan Penelitian dari penguji II		
18	10 Juni 2023	Revisi bab 4		
19	12 Juni 2023	Revisi bab 4-5		

20	21 Juni 2023	Ujian Hasil Karya Tulis Ilmiah		
21	28 Juli 2023	Revisi KTI Dosen Pembimbing		
22	31 Juli	Revisi KTI Dosen penguji 1		
23	11 Agustus	Revisi KTI Dosen Penguji 2		

Lampiran 5 Surat Penelitian



KEMENTERIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
Jl. Jamin Gantung KM 11.5 Kel. Tan Cih Medan Tuntungan Kota Pk. 20136
Telp. 061 8168633 Fax. 061 8168644
Website: www.poltekkes-medan.ac.id email: poltekkes.medan@kemkes.go.id



Lubuk Pakam, 17 Februari 2023

Nomor

KM 03 01/00/02/03/

/2023

Lampiran

-

Penhal

Ijin Penelitian

Kepada Yth:

Kepala Sekolah MTSN 1 Deli Serdang

di

Tempat

Sesuai dengan kurikulum Diploman III Jurusan Gizi dimana mahasiswa semester VI diwajibkan menyusun Karya Tulis Ilmiah. Berkenaan dengan hal tersebut kami mohon izin bagi mahasiswa bimbingan Ibu Dr Mahdiah, DCN, M Kes untuk melakukan Penelitian di MTSN 1 Deli Serdang

Adapun nama mahasiswa tersebut, adalah

No	Nama	Nim	Judul
1	Hairani Syafitri	P01031120017	Persepsi Gizi Seimbang dan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di MTSN 1 Deli Serdang
2	Sonya Friscillia Vanesia Panjaitan	P01031120071	Gambaran Pola Konsumsi Sarapan Pagi dan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di MTSN 1 Deli Serdang
3	Kharisna Chairani Koto	P01031120098	Gambaran Aktivitas Fisik dan Status Gizi Pada Remaja MTSN 1 Deli Serdang

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih



Ketua Jurusan Gizi
Dr. Osida Marloni, SKM, M Kes
NIP. 1964031219870310003

Lampiran 6 Dokumentasi

1. Pengukuran tinggi badan dan berat badan



2. Pengisian Recall Aktivitas Fisik



Lampiran 7 Pernyataan ketersediaan menjadi subjek penelitian

PERNYATAAN KETERSEDIAAN MENJADI SUBJEK PENELITIAN

(INFORMED CONSENT)

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama :

Tempat Tgl Lahir :

Alamat :

Bersedia dan mau berpartisipasi menjadi responden penelitian ini sampai selesai dengan judul penelitian “Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Remaja di MTSN 1 Deli Serdang” yang akan dilakukan oleh :

Nama : Kharisna Chairani Koto

Alamat : Dusun IV Bangun Sari, Gg. Rohis B Kec.
Tanjung Morawa Kab. Deli Serdang

Instansi : Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan
Gizi Prodi-DIII

No. HP : 0877 9517 0610

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Tanjung Morawa,.....2023

Peneliti

Responden

(Kharisna Chairani Koto)

(.....)

Lampiran 8 Daftar riwayat hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Kharisna Chairani Koto
Tempat/ Tanggal Lahir : Tanjung Morawa, 18 September 2002
Jlh. Anggota Keluarga : 4
Alamat Rumah : Dusun IV Bangun Sari, Gg. Rohis B
Kec. Tanjung Morawa Kab. Deli Serdang
No. Telepon : 0877 9517 0610
Email : nacha.nacha1802@gmail.com
Riwayat Pendidikan : 1. RA. Al Mukhlisin
2. SDN. 101887
3. MTSN 1 Deli Serdang
4. MAN 3 Medan

Lampiran 9 Surat Pernyataan

Lampiran 9 Surat Pernyataan

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kharisna Chairani Koto

Nim : P01031120098

Menyatakan bahwa data penelitian yang terdapat di Karya Tulis Ilmiah saya adalah benar saya ambil dan bila tidak saya bersedia mengikuti ujian ulang (ujian utama saya dibatalkan).

Yang membuat pernyataan



(Kharisna Chairani Koto)

Lampiran 10 Surat Etichal Clearance



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644
email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 01.25166 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2023

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

“Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Remaja
MTSN 1 Deli Serdang.”

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : **Kharisna Chairani Koto**
Dari Institusi : **Prodi D-III Gizi Poltekkes Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :
Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian..
Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, 4 September 2023
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan



Dr. Jhonson P Sihombing, MSc, Apt.
NIP. 196901302003121001