



## Indeks massa tubuh, pola makan, dan aktivitas fisik: apakah saling berhubungan?

### *Body mass index, diet, and physical activity: are they related?*

Novi Puji Tri Astuti<sup>1</sup>, Wahyu Indra Bayu<sup>2\*</sup>, Destriana<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universitas Sriwijaya, Indonesia, email: [novipuji16.22@gmail.com](mailto:novipuji16.22@gmail.com)

<sup>2</sup> Universitas Sriwijaya, Indonesia, email: [wahyu.indra@fkip.unsri.ac.id](mailto:wahyu.indra@fkip.unsri.ac.id)

<sup>3</sup> Universitas Sriwijaya, Indonesia, email: [destriana@fkip.unsri.ac.id](mailto:destriana@fkip.unsri.ac.id)

\*Koresponden penulis



#### Info Artikel

**Diajukan:** 19 Januari 2022

**Diterima:** 11 Maret 2022

**Diterbitkan:** 31 Maret 2022

**Keyword:**

BMI; Physical Activity; MET; Diet.

**Kata Kunci:**

IMT; aktivitas fisik; MET; pola makan.

#### Abstract

*The purpose of this study was to determine the description of Body Mass Index, Diet and Physical Activity. And the correlation between body mass index and diet with physical activity of students at SMAN 1 Indralaya Selatan. The type of this research is quantitative description using a survey method using BMI calculation, International physical activity questionnaire (IPAQ), and Food Frequency. The population in this study were students of SMA Negeri 1 Indralaya Selatan. The sample used by anyone who is met by the researcher can be used as a sample based on the research subject (Accidental Sampling). The data were analyzed using correlation and Chi-Square. For the results of the Body Mass Index (BMI) it showed that 53 (48%) of the students were in the underweight category. The results of the diet show that 53 (48%) students are in the less category. As for the results of physical activity, 57 (52%) students were in the moderate category. The conclusion in this study is that there is no relationship between body mass index and physical activity with a P value of  $0.311 > 0.05$ . There is no relationship between diet and physical activity with a p-value of  $0.569 > 0.05$ . And there is no correlation between body mass index and diet on the physical activity of students at SMA Negeri 1 Indralaya Selatan with a sig. f change  $0.702 > 0.05$  and the calculated value of  $0.081$  is included in the low correlation.*

#### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui gambaran Indeks Massa Tubuh, Pola Makan dan Aktivitas Fisik. Serta korelasi antara Indeks Massa Tubuh dan Pola makan dengan aktivitas fisik peserta didik SMAN 1 Indralaya Selatan. Jenis penelitian ini adalah Deskripsi Kuantitatif dengan menggunakan metode survei menggunakan perhitungan IMT, International physical activity questionnaire (IPAQ), dan Food Frequency. Populasi pada penelitian ini yaitu peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya Selatan. Sampel yang dipakai yaitu siapa saja yang ditemui oleh peneliti bisa dijadikan sebagai sampel berdasarkan subjek penelitian (Accidental Sampling). Data yang dianalisis menggunakan korelasi dan uji Chi-Square. Untuk hasil Indeks Massa Tubuh (IMT) menunjukkan bahwa 53 (48%) orang peserta didik dengan kategori underweight. Untuk hasil pola makan menunjukkan bahwa 53(48%) orang peserta didik dengan kategori kurang. Sedangkan untuk hasil aktivitas fisik 57(52%) orang peserta didik dalam kategori sedang. Kesimpulan pada penelitian ini adalah tidak ada hubungan antara indeks massa tubuh terhadap aktivitas fisik dengan nilai P value  $0,311 > 0,05$ . Tidak ada hubungan antara pola makan terhadap aktivitas fisik dengan nilai p value  $0,569 > 0,05$ . Dan tidak adanya korelasi antara indeks massa tubuh dan pola makan terhadap aktivitas fisik peserta



didik SMA Negeri 1 Indralaya Selatan dengan nilai sig. f change 0,702> 0,05 dan nilai r hitung sebesar 0,081 termasuk dalam korelasi rendah.

## **PENDAHULUAN**

Berbagai negara besar sudah marak dengan adanya wabah baru. Indonesia merupakan salah satu negara yang terdampak virus berbahaya yaitu *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARCoV-2). Pada tanggal 11 Februari 2020 WHO mengumumkan telah terjadinya *Coronavirus Disease 2019* (Covid-19). Adapun gejala umum pada Covid-19 ini meliputi demam, batuk, dan kelelahan (Ashour et al., 2020; Chan et al., 2020). Hal ini juga yang membuat Indonesia mengeluarkan kebijakan-kebijakan yaitu Peraturan Pemerintah RI Nomor 21 Tahun 2020 tentang “Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Rangka Percepatan Penanganan Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)” (Nurohmi & Amalia, 2012). Tingkat aktivitas fisik telah menurun selama Covid-19. Pemerintah mengambil tindakan sehingga melakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) Transisi dan kemudian PSBB ketat dan saat ini sedang berjalan kebijakan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM). Kebijakan ini yang membuat masyarakat harus selalu tetap di rumah dan melakukan segala pekerjaan dari rumah. Dampak dari pemberlakuan ini merambat sampai ke seluruh aspek kehidupan termasuk sistem pendidikan di Kabupaten Ogan Ilir.

Pemberlakuan kebijakan sekolah *online* dari awal PSBB sampai saat ini SMA Negeri 1 Indralaya Selatan melakukan pembelajaran online. Dilihat dari peserta didik SMA negeri 1 Indralaya Selatan pada saat jam istirahat masih mengonsumsi makanan-makanan yang siap saji seperti mie instan, sosis, nugget serta makanan ringan lainnya. Sumarni & Andriani (2019) pola makan yang benar dan sehat yaitu pola makan yang teratur setiap harinya, mengonsumsi makanan tidak berlebihan dan makan tepat waktu dengan jam yang sama setiap harinya dan mengurangi makanan yang mengandung bahan pengawet. Muhayati & Ratnawati (2019) pola makan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor kebiasaan mana, frekuensi makan dan jenis makanan yang dikonsumsi. Kebanyakan peserta didik memiliki tubuh yang sehat tetapi berat badan yang mereka miliki belum

diketahui masuk dalam kategori kurus, ideal maupun obesitas. jika asupan yang dimakan lebih dari kebutuhan nutrisi dan kekurangannya aktivitas fisik yang berakibat banyaknya kumpulan lemak tubuh dan terjadinya obesitas. WHO menjelaskan bahwa kondisi kurang dan berlebihan berat badan termasuk dalam kondisi *malnutrition* yang mengakibatkan gangguan kesehatan bahkan kematian (WHO, 2020). Tingkat aktivitas fisik peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya Selatan telah menurun selama Covid-19. González et al. (2017) aktivitas fisik merupakan setiap gerakan terencana, terstruktur dan berulang yang dihasilkan oleh otot rangka dan membutuhkan pengeluaran energi untuk mempertahankan atau meningkatkan komponen kebugaran fisik. Dengan aktivitas fisik juga dapat mengatasi stres dan meningkatkan kecerdasan emosi seseorang, sehingga hal ini menunjukkan bahwa betapa pentingnya aktivitas fisik dalam kehidupan manusia (Rihiantoro & Widodo, 2018). Aktivitas yang dilakukan peserta didik saat datang sekolah mencakup proses pembelajaran di kelas, melakukan aktivitas menggunakan sarana dan prasarana di sekolah dengan memperhatikan protokol kesehatan di lingkungan sekolah, termasuk dengan kegiatan berolahraga. Olahraga merupakan kegiatan yang memiliki banyak manfaat seperti untuk mendorong seseorang terjun ke dalam cabang olahraga yang diminatinya, membina suatu klub olahraga, serta mengembangkan potensi, jasmani, rohani dan sosial (Bayu & Andrianto, 2014).

Usia awal remaja yaitu antara umur 12-15 tahun (Sary, 2017). Remaja adalah kelompok yang rentan akan masalah gizi (Utami, 2017), jika asupan yang dimakan lebih dari kebutuhan nutrisi dan kekurangannya aktivitas fisik yang berakibat banyaknya kumpulan lemak tubuh dan terjadinya obesitas (Christianto, 2018). Jika aktivitas fisik kurang maka tubuh akan layu dan tidak bersinergi. Apabila aktivitas itu dilakukan secara berulang dan terus menerus bisa jadi penyebab dari meningkatnya Indeks Massa Tubuh (IMT). Terjadinya berat badan tidak ideal yang dipengaruhi akibat asupan makanan yang berlebihan *overweight* tanpa diimbangi dengan pengeluaran energi yang seimbang (Esteban -Cornejo et al., 2019; Priambodo et al., 2020).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Christianto, 2018), tentang hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas berdasarkan IMT di Desa Banjaroyo Kulo Progo Daerah Istimewa Yogyakarta menunjukkan bahwa adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian berat badan berlebih berdasarkan IMT. Penelitian oleh Bayu et al. (2021), tentang gambaran aktivitas fisik dan IMT calon guru pendidikan jasmani selama pandemi covid-19 dimana pada penelitian tersebut populasinya merupakan calon guru penjaskes yang dimana sudah diketahui memiliki tingkat aktivitas fisik yang rata-rata dalam kategori tinggi. Dolongseda et al. (2017) melaporkan bahwa terdapat hubungan pola aktivitas fisik dan pola makan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus yang dimana aktivitas fisik dipengaruhi oleh pola makan dan kadar gula darah. Putra & Rizqi (2018) juga melaporkan bahwa terdapat hubungan antara IMT dengan aktivitas fisik pada remaja, maka pentingnya menjaga kesehatan agar selalu menjaga komposisi pada tubuh secara ideal dengan memperhatikan pola makan serta aktivitas yang teratur.

Sedangkan penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Suryana & Fitri (2017), yang dimana tidak adanya hubungan antara aktivitas fisik dan IMT dengan komposisi lemak tubuh. Berdasarkan hasil observasi pada SMA Negeri 1 Indralaya Selatan menunjukkan masih banyak yang kurang memperhatikan makanan yang dikonsumsi baik dari makanan yang siap saji dan instan tanpa diimbangi dengan berolahraga. Dari kesemua penelitian tersebut, belum dilakukan penelitian secara bersama pada ketiga variabel tersebut, IMT, pola makan, dan aktivitas fisik. Maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran IMT, pola makan, dan aktivitas fisik serta untuk mengetahui apakah ada keterkaitan antara ketiga variabel tersebut.

## **METODE**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Indralaya Selatan pada tanggal 24 s.d 29 Januari 2022. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Total populasi keseluruhan berjumlah 295 orang, data yang diperoleh

sampelnya berjumlah 110 orang peserta didik dengan *accidental sampling* sebagai teknik pengambilan sampelnya. *Accidental sampling* merupakan suatu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan dan dianggap cocok sebagai sampel sesuai dengan ketentuan (Maksum, 2012; Sugiyono, 2017). Data yang diambil melalui kuesioner dalam bentuk *google form* yang di bagikan ke grup kelas X, XI dan XII pada peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya Selatan. Data antropometri didapatkan dengan menimbang berat badan (kg) dan mengukur tinggi badan (m) dikuadratkan. Data pola makan menggunakan *Food Frequency*, serta tingkat aktivitas fisik Menggunakan *International Physical Activity Questionnaire Short Form* (IPAQ-SF). Setelah data terkumpul menggunakan pendekatan deskriptif untuk menganalisis data menggunakan korelasi berganda serta analisis statistik menggunakan uji *Chi-square*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis deskriptif data indeks massa tubuh peserta didik diketahui frekuensinya berjumlah 110 (Tabel 1). Terdapat 53 (48%) orang peserta didik memiliki kategori *underweight*, 48 (44%) orang peserta didik memiliki kategori normal 6 (5%) orang peserta didik memiliki kategori *overweight*, dan 3 (3%) orang peserta didik memiliki kategori obesitas. Dapat disimpulkan bahwa IMT pada peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya Selatan adalah *underweight*

**Tabel 1.** Distribusi Indeks Massa Tubuh (IMT)

No	IMT	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	<18,5	<i>Underweight</i>	53	48%
2	18,5-24,9	Normal	48	44%
3	25-29,9	<i>Overweight</i>	6	5%
4	≥30	Obesitas	3	3%
<b>Jumlah</b>			<b>110</b>	<b>100%</b>

**Tabel 2.** Distribusi Pola Makan

No	Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	491-703	Baik	28	25%
2	278-490	Cukup	29	26%
3	65-277	Kurang	53	48%
<b>Jumlah</b>			<b>110</b>	<b>100%</b>

Hasil analisis deskriptif data pola makan peserta didik diketahui frekuensinya berjumlah 110 (Tabel 2). Dengan Nilai 491-703 dengan kategori baik berjumlah 28 (25%) orang peserta didik. Nilai 278-490 dengan kategori cukup berjumlah 29 (26%) orang peserta didik dan nilai 65-277 dengan kategori kurang yang berjumlah 53 (48%) orang peserta didik.

**Tabel 3.** Distribusi *Metabolic Equivalent* (MET)

No	Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	< 600	Rendah	22	20%
2	≤ 600 - < 3.000	Sedang	57	52%
3	≥ 3.000	Tinggi	31	28%
	<b>Jumlah</b>		<b>110</b>	<b>100%</b>

Hasil analisis data aktivitas fisik peserta didik diketahui bahwa frekuensinya berjumlah 110 (Tabel 3). Nilai <600 dengan kategori rendah mendapatkan berjumlah 22 (20%) orang peserta didik. ≤600-<3.000 dengan kategori sedang mendapatkan berjumlah 57 (52%) orang peserta didik dan ≥3.000 dengan kategori tinggi mendapatkan berjumlah 31 (28%) orang peserta didik.

**Tabel 4.** IMT dan Aktivitas Fisik *Crosstabulation*

		Aktivitas fisik			Jumlah
		Rendah	Sedang	Tinggi	
Indeks Massa Tubuh	<i>Underweight</i>	9	29	15	53
	Normal	11	24	13	48
	<i>Overweight</i>	0	3	3	6
	Obesitas	2	1	0	3
	<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>57</b>	<b>31</b>	<b>110</b>

Selanjutnya diolah menggunakan SPSS 25 untuk diuji *Chi-Square*. Bisa dilihat pada tabel berikut ini

**Tabel 5.** Hasil Uji *Chi-square* pada Data Indeks Massa Tubuh dan Aktivitas Fisik

	Value	df	Asymp. Sig (2-sides)
<i>Pearson chi-square</i>	2,936	4	0,569
<i>Likelihood ratio</i>	3,012	4	0,556
<i>Linear-by-linear association</i>	0,257	1	0,612
<i>N of valid cases</i>	110		

Nilai *Pearson Chi-square* yaitu sebesar 0,311 menunjukkan nilai yang >0,05 yang berarti tidak ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan aktivitas fisik peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya Selatan. Pada penelitian ini Ho diterima,

dengan begitu tidak terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan aktivitas fisik.

**Tabel 6.** Crosstabulation Pola Makan dan Aktivitas Fisik

		Aktivitas Fisik			Total
		Rendah	Sedang	Tinggi	
Pola Makan	Kurang	11	29	13	53
	Cukup	4	17	8	29
	Baik	7	11	10	28
<b>Total</b>		<b>22</b>	<b>57</b>	<b>31</b>	<b>110</b>

Selanjutnya diolah menggunakan SPSS 25 untuk diuji dengan menggunakan uji *Chi-Square*. pada tabel berikut ini.

**Tabel 7.** Hasil Uji *Chi-square* pada Data Pola Makan dan Aktivitas Fisik

	Value	df	Asymp. Sig (2-sides)
<i>Pearson chi-square</i>	2,936	4	0,569
<i>Likelihood ratio</i>	3,012	4	0,556
<i>Linear-by-linear association</i>	0,257	1	0,612
<i>N of valid cases</i>	110		

Nilai *pearson chi-square* yaitu  $0,569 > 0,05$  yang berarti tidak terdapat hubungan antara pola makan dengan aktivitas fisik peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya Selatan. pada penelitian ini  $H_0$  diterima, dengan begitu tidak adanya hubungan antara pola makan dengan aktivitas fisik peserta didik.

**Tabel 8.** Analisis Korelasi antara IMT dan Pola Makan terhadap Aktivitas Fisik

Model	R	R square	Change statistics Sig. F change
1	0,081	0,007	0,702

Bahwa koefisien korelasi antara variabel independen IMT dan pola makan dengan variabel dependen aktivitas fisik mendapatkan nilai Sig. F change sebesar  $0,702 > 0,05$ . Maka korelasi antara indeks massa tubuh dan pola makan terhadap aktivitas fisik tidak berhubungan dengan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,081 yang dimana korelasinya sangat rendah.

*Gambaran Indeks Massa Tubuh*

Permasalahan gizi diakibatkan karena pola makan yang kurang baik, konsumsi gizi yang tidak seimbang, perilaku dan sikap masyarakat dalam menanggulangi permasalahan gizi. IMT dengan kategori *underweight* adalah salah

satu bentuk ketidakseimbangan antara asupan makanan dengan kebutuhan gizi seseorang. IMT yang kurang dapat meningkatkan risiko tertular penyakit karena kerja sistem imun yang menurun, mudah cepat lemah letih lesu, hingga dampak bagi pelajar dapat menurunkan konsentrasi belajarnya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Pangow et al., 2020) status gizi pada remaja SMPN 6 Manado menggunakan IMT dan lingkaran pinggang, hasil yang di dapat yaitu sebesar 50% siswa SMPN 6 Manado dengan status gizi yang kurang baik, adapun sebagian siswa dengan status gizi berlebih dan obesitas. Penelitian oleh (Prasetio et al., 2018), hasil penelitian menyatakan bahwa tingkat kebugaran jasmani dan IMT pada siswa SMPN 29 Bengkulu Utara masih rendah.

Penelitian terdahulu sangat mendukung pada penelitian ini yang menunjukkan sebagian besar peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) kategori *underweight* dengan persentase 48%. Yang artinya masih banyak peserta didik yang kurang memperhatikan dengan status gizi pada tubuhnya. Dari penelitian terdahulu dapat ditarik kesimpulan bahwa tingkat gizi kurang masih tinggi di kalangan remaja. Diharapkan agar peserta didik lebih memperhatikan makanan yang akan dikonsumsi agar tidak terlalu berlebihan maupun kurang.

#### *Gambaran Pola Makan*

Pola makan sebagai suatu cara guna menyusun porsi makanan dan jenis makanan dalam satu makanan. Yang bermanfaat untuk mempertahankan tubuh agar tetap sehat, status gizi yang baik bagi seseorang, dan mencegah terserangnya penyakit. Masa pandemi ini penting bagi seorang pelajar maupun masyarakat luar memperhatikan pola konsumsi yang sehat dengan asupan gizi yang menghasilkan zat gizi baik dan seimbang yang mendukung sistem daya tahan tubuh serta nutrisi yang cukup sangat penting guna menjaga tubuh. Apabila asupan buruk, berdampak kepada tumbuh kembang yang tidak optimal. Adibah (2018) menyatakan bahwa pola makan yang kurang tidak mempengaruhi status gizinya. Perlunya belajar ilmu gizi, pentingnya pola makan dan memantau terus status gizi remaja. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu sangat mendukung penelitian saat ini yang menunjukkan



bahwa dari 110 orang peserta didik sebanyak 25% (28 orang peserta didik) tergolong dalam pola makan baik, 26% (29 orang peserta didik) tergolong dalam pola makan cukup, 48% (53 orang peserta didik) tergolong dalam pola makan kurang. Dapat dilihat bahwa pola makan pada peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya Selatan tergolong dalam pola makan yang kurang dengan persentase 48%. Hal ini terjadi dikarenakan peserta didik memiliki waktu yang padat serta banyak menghabiskan waktu untuk membuat tugas yang harus diselesaikan tepat waktu sehingga membuat peserta didik melewatkan waktu untuk makan. Ditambah kantin sekolah tidak menyediakan makanan-makanan yang sehat. Apa lagi saat mereka berada di lingkungan sekolah pola makan mereka kurang bagus seperti mengonsumsi makanan yang siap saji serta minuman yang berkemasan.

#### *Gambaran Aktivitas Fisik*

Kebutuhan energi dan aktivitas fisik berbeda-beda ada beberapa faktor seperti berat badan, umur, jenis kelamin, aktivitas serta keadaan seseorang itu sendiri. Kebutuhan seseorang harus sama dengan asupan energinya. Aktivitas fisik sangat penting dilakukan untuk menjaga kesehatan. Otot rangka yang menggerakkan tubuh sehingga menghasilkan energi yang keluar. Bagi remaja yang jarang sekali melakukan aktivitas fisik akan berpotensi mengakibatkan kegemukan. Aktivitas fisik sangat banyak memberikan manfaat bagi tubuh. Mulai dari meningkatkan kekebalan tubuh sehingga mengurangi risiko penularan virus Covid-19. Penelitian terdahulu oleh [Nugroho et al. \(2018\)](#), dapat ditarik kesimpulan aktivitas fisik murid SD tergolong dalam kategori sedang. Adapun penelitian oleh [Liando et al. \(2021\)](#), berdasarkan kuesioner IPAQ sebagian besar peserta didik memiliki kategori sedang. Dari penelitian terdahulu bahwa tingkat aktivitas fisik disebabkan beberapa faktor baik dari diri seseorang itu sendiri maupun faktor lingkungan sekitar. Hal ini bisa dilihat masih banyak peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya Selatan yang melakukan aktivitas seperti berjalan, dan melakukan gerakan-gerakan yang sedikit mengeluarkan keringat. Hal tersebut didukung oleh hasil kuesioner yang diisi oleh peserta didik.

#### *Hubungan IMT terhadap Aktivitas Fisik*

Indeks Massa Tubuh (IMT) ialah bentuk pengukuran dengan metode skrining yang dipakai untuk Pengukuran antropometri tubuh seseorang. Dimasa sekarang kebanyakan orang lebih memfokuskan cita rasa masakan ketimbang asupan gizi dalam makanan itu sendiri, sehingga berat badan yang dimiliki tidak sesuai. Banyak faktor yang bisa mempengaruhi IMT yaitu: jenis kelamin, umur, pola makan, genetik serta aktivitas yang dilakukan. Aktivitas fisik menurut WHO adalah setiap gerakan tubuh yang mengeluarkan energi. Dimana aktivitas fisik terdiri dari aktivitas fisik ringan, sedang, dan berat. Penelitian [Santika \(2015\)](#) menunjukkan bahwa antara IMT dengan daya tahan kardiovaskuler nilai signifikansinya  $0,171 > 0,05$  yang memiliki arti tidak terdapat hubungan yang signifikan.

Sejalan dengan penelitian ini bahwa peserta didik yang memiliki IMT dengan kategori *underweight* berjumlah 53 orang peserta didik yang dimana 9 orang dengan aktivitas fisik rendah, 29 orang dengan aktivitas sedang, dan 15 orang dengan aktivitas fisik tinggi. IMT dengan kategori normal berjumlah 48 orang peserta didik dimana 11 orang dengan aktivitas fisik rendah, 24 orang dengan aktivitas fisik sedang, 13 orang dengan aktivitas fisik tinggi. IMT dengan kategori *overweight* berjumlah 6 orang peserta didik yang dimana 3 orang dengan aktivitas fisik sedang, 3 orang dengan aktivitas fisik tinggi. IMT dengan kategori obesitas berjumlah 2 orang peserta didik yang dimana 2 orang dengan aktivitas fisik rendah, 1 orang dengan aktivitas fisik sedang. Dapat diketahui bahwa peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya Selatan memiliki IMT tertinggi dengan kategori *underweight* dengan tingkat aktivitas fisik sedang. Artinya IMT tidak cukup menjadi penyebab dari bentuk tubuh pada peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya Selatan.

#### *Hubungan Pola Makan terhadap Aktivitas Fisik*

Akibat aktivitas yang padat dapat mengakibatkan seseorang tidak mengontrol makanan yang di makan. Penelitian terdahulu selanjutnya penelitian [Rihiantoro & Widodo \(2018\)](#) menunjukkan bahwa ada korelasi pola makan dengan hipertensi dengan  $pvalue = 0,000$ . Sedangkan penelitian ini sejalan dengan penelitian [Miko & Pratiwi \(2017\)](#) menunjukkan tidak terdapat hubungan pola

makan ( $p=0,132$ ) dan aktivitas fisik ( $p=1,000$ ) kesimpulan bahwa obesitas pada mahasiswa politeknik kesehatan tidak hanya dari pola konsumsi yang salah maupun jarang melakukan aktivitas fisik. Pada penelitian dapat dilihat bahwa sebagian besar peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya Selatan yang terbilang rendah dengan kategori sedang aktivitas yang dilakukannya. Artinya pola makan bukan salah satu penyebab yang mempengaruhi aktivitas fisik. Banyak faktor yang membuat seseorang tidak ingin melakukan aktivitas fisik seperti tugas yang padat, disibukkan dengan dunia game *online* yang dimana lebih menarik daripada beraktivitas fisik yang menyehatkan. Pada penelitian ini hasil yang didapat yakni nilai P value  $0,569 > 0,05$  menunjukkan tidak adanya hubungan antara pola makan terhadap aktivitas fisik peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya Selatan.

#### *Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Pola Makan Terhadap Aktivitas Fisik*

Penentuan peningkatan berat badan pada remaja disebabkan oleh beberapa faktor, selain terbiasanya pola makan yang mengandung lemak dan kurangnya mengkonsumsi serat serta kegiatan aktivitas fisik yang dilakukannya kurang. Untuk mempertahankan kesehatan dan menjaga keseimbangan energi dibutuhkan aktivitas fisik yang teratur [Suyasmi et al. \(2018\)](#), terdapat hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan IMT nilai  $F=9,437$   $p=0,000$   $R=0,492$  dan  $R^2=0,21$ . Yang dimana pola konsumsi berpengaruh besar terhadap aktivitas fisik guna meningkatkan kinerja perawat dengan koefisien regresi ( $b_1$ ) 0,330 dan ( $b_2$ ) 0,320.

Bertolak belakang dengan penelitian [Suryana & Fitri \(2017\)](#) yang menyatakan tidak adanya korelasi antara aktivitas fisik dengan IMT dan komposisi tubuh yang berlemak tinggi. Serupa dengan penelitian ini bahwa sebagian besar peserta didik memiliki IMT *underweight* dengan (48%), pola makan yang kurang dengan persentase 48%, dengan aktivitas fisik yang sedang dengan persentase 52%. Hasil analisis yang didapat tidak terdapat korelasi yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh dan pola makan terhadap aktivitas fisik dengan nilai *Sig F change*  $0,702 > 0,05$  dan  $r_{hitung}$  sebesar 0,081, dilihat dari pedoman derajat hubungan bahwa dapat diambil kesimpulan hubungan antara variabel independen indeks massa

tubuh dan pola makan terhadap variabel dependen aktivitas fisik masuk dalam korelasi sangat rendah. Dimana zat gizi yang tidak terpenuhi akan mengakibatkan kurang gizi, begitupun sebaliknya, menjaga pola makan beserta dengan frekuensi dan cara pemilihan makanan yang tepat.

## **KESIMPULAN**

Peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya Selatan sebagian besar memiliki indeks massa tubuh dengan kategori *underweight*, meskipun begitu banyak dari peserta didik yang memiliki indeks massa tubuh dalam kategori ideal dan hanya tiga orang peserta didik yang indeks massa tubuhnya masuk kedalam kategori obesitas. Dengan sebagian besar peserta didik memiliki pola makan yang masuk kedalam pola makan yang kurang, dimana kegiatan yang padat dapat mengakibatkan pola makna yang tidak teratur, serta tingkat aktivitas fisik pada peserta didik masuk kedalam kategori aktivitas fisik yang rendah, sehingga hasil penelitian ini tidak terdapat korelasi antara indeks massa tubuh dan pola makan terhadap aktivitas fisik pada peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya Selatan. Diharapkan peserta didik selalu memperhatikan status gizi dan pola makan yang teratur serta diimbangi dengan aktivitas fisik yang baik.

## **REFERENSI**

- Adibah, C. (2018). *Gambaran Pola Makan Dan Status Gizi Pada Remaja Di Smp Al-Falah Ketintang Kecamatan Gayungan Kota Surabaya* [Universitas Nahdatul Ulama Surabaya]. <http://repository.unusa.ac.id/3633/>
- Ashour, H. M., Elkhatib, W. F., Rahman, M. M., & Elshabrawy, H. A. (2020). Insights into the recent 2019 novel coronavirus (Sars-coV-2) in light of past human coronavirus outbreaks. *Pathogens*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/pathogens9030186>
- Bayu, W. I., & Andrianto, J. R. (2014). Profil Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan Pada Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Atas Se-Kabupaten Jombang Tahun 2016. *Bravo's : Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*, 5(1), 17–22. <https://doi.org/10.32682/bravos.v5i1.442>
- Bayu, W. I., Syafaruddin, S., Yusfi, H., Syamsuramel, S., Solahuddin, S., & Victorian, A. R. (2021). Gambaran aktivitas fisik dan indeks massa tubuh calon guru pendidikan jasmani selama pandemi Covid-19. *Multilateral : Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 20(2), 130.

- <https://doi.org/10.20527/multilateral.v20i2.10394>
- Chan, J. F. W., Yuan, S., Kok, K. H., To, K. K. W., Chu, H., Yang, J., Xing, F., Liu, J., Yip, C. C. Y., Poon, R. W. S., Tsoi, H. W., Lo, S. K. F., Chan, K. H., Poon, V. K. M., Chan, W. M., Ip, J. D., Cai, J. P., Cheng, V. C. C., Chen, H., Yuen, K. Y. (2020). A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *The Lancet*, 395(10223), 514–523. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30154-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30154-9)
- Christianto, D. A. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Di Desa Banjaroyo. *Berkala Ilmiah Kedokteran Duta Wacana*, 3(2), 78. <https://doi.org/10.21460/bikdw.v3i2.97>
- Dolongseda, F., Massie, G., & Bataha, Y. (2017). Hubungan Pola Aktivitas Fisik Dan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii Di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Pancaran Kasih Gmim Manado. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 5(1), 105542. <https://doi.org/10.35790/JKP.V5I1.25151>
- Esteban-Cornejo, I., Mora-Gonzalez, J., Cadenas-Sanchez, C., Contreras-Rodriguez, O., Verdejo-Román, J., Henriksson, P., Migueles, J. H., Rodriguez-Ayllon, M., Molina-García, P., Suo, C., Hillman, C. H., Kramer, A. F., Erickson, K. I., Catena, A., Verdejo-García, A., & Ortega, F. B. (2019). Fitness, cortical thickness and surface area in overweight/obese children: The mediating role of body composition and relationship with intelligence. *NeuroImage*, 186(June 2018), 771–781. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2018.11.047>
- González, K., Fuentes, J., & Márquez, J. L. (2017). Physical inactivity, sedentary behavior and chronic diseases. *Korean Journal of Family Medicine*, 38(3), 111–115. <https://doi.org/10.4082/kjfm.2017.38.3.111>
- 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 Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 118–128.
- Maksum, A. (2012). *Metodologi Penelitian dalam Olahraga* (Vol. 53, Issue 9). Unesa University Press.
- Miko, A., & Pratiwi, M. (2017). Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.30867/action.v2i1.29>
- Muhayati, A., & Ratnawati, D. (2019). Hubungan Antara Status Gizi dan Pola Makan dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 9(01), 563–570. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v9i01.183>
- Nugroho, A. M. A., Kinasih, A., & Messakh, S. T. (2018). Gambaran Aktivitas Fisik Siswa Dengan Imt Kategori Gemuk Di Sekolah Dasar Desa Butuh. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(8), 730–737.

- Nurohmi, S., & Amalia, L. (2012). Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik, Dan Tingkat Kecukupan Gizi Aktif Badan Eksekutif Mahasiswa (Bem) Ipb. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 7(3), 151. <https://doi.org/10.25182/jgp.2012.7.3.151-156>
- Pangow, S., Bodhi, W., & Budiarmo, F. (2020). Status Gizi pada Remaja SMP Negeri 6 Manado Menggunakan Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Pinggang. *Jurnal Biomedik : JBM*, 12(1), 43–47. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/biomedik/article/view/27005>
- Prasetyo, E., Sutisyana, A., Ilahi, B. R., & Defliyanto, D. (2018). Tingkat Kebugaran Jasmani Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Pada Siswa Smp Negeri 29 Bengkulu Utara. *Kinestetik*, 2(2), 166–172. <https://doi.org/10.33369/jk.v2i2.8738>
- Priambodo, A., Dinata, V. C., Hartati, S. C. Y., Prakoso, B. B., & Khory, F. D. (2020). *Healthy Lifestyle Physical Education Teachers Based on Physical Activity and Body Mass Index*. 1093–1097. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201201.183>
- Putra, Y. W., & Rizqi, A. S. (2018). Index Massa Tubuh (Imt) Mempengaruhi Aktivitas Remaja Putri Smp Negeri 1 Sumberlawang. *Gaster*, 16(1), 105. <https://doi.org/10.30787/gaster.v16i1.233>
- Rihiantoro, T., & Widodo, M. (2018). Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi di Kabupaten Tulang Bawang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 13(2), 159. <https://doi.org/10.26630/jkep.v13i2.924>
- Santika, I. G. P. N. A. (2015). Hubungan Indeks Massa Tubuh (Imt) Dan Umur Terhadap Daya Tahan Umum (Kardiovaskuler) Mahasiswa Putra Semester Ii Kelas a Fakultas Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan Ikip Pgri Bali Tahun 2014. *Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 1(1), 42–47.
- Sary, Y. N. E. (2017). Perkembangan kognitif dan emosi psikologi masa remaja awal. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 6–12.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta.
- Sumarni, S., & Andriani, D. (2019). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Dispepsia. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 2(1), 61–66. <https://doi.org/10.35451/jkf.v2i1.282>
- Suryana, S., & Fitri, Y. (2017). Hubungan Aktivitas Fisik dengan IMT dan Komposisi Lemak Tubuh. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 2(2), 114. <https://doi.org/10.30867/action.v2i2.64>
- Suyasmi, N. M., Citrawathi, D. M., & Sutajaya, I. M. (2018). Hubungan Pola Makan Aktivitas Fisik Pengetahuan Gizi Dengan Indeks Massa Tubuh (IMT). *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 5(3), 156–165.
- Utami, N. (2017). Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Overweight. In *Universitas Indonesia* (Issue 2, pp. 7–25). Faculty of Medicine. <http://eprints.undip.ac.id/57603/>
- WHO. (2020). *Fact Sheets-Malnutrition*.