

**HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS  
FISIK DENGAN OBESITAS  
PADA REMAJA**



**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Oleh :

**DELVI LARASATI**

**NIM 702020015**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS  
FISIK DENGAN OBESITAS  
PADA REMAJA**

Dipersiapkan dan disusun oleh  
**DELVI LARASATI**  
NIM : 702020015

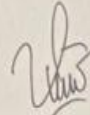
Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Pada tanggal, 26 Januari 2024

Mengesahkan



**dr. R.A Tanzila, M.Kes**  
Pembimbing pertama



**dr. Wieke Anggraini**  
Pembimbing kedua

**Dekan  
Fakultas Kedokteran**



**dr. Liza Chairani, Sp.A, M.Kes**  
NBM/NIDN: 1129226/0217057601

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Dengan ini Saya menerangkan bahwa :

1. Skripsi Saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang, maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 26 Januari 2024

Yang Membuat Pernyataan



(Delvi Larasati)

NIM 702020015

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Dengan naskah artikel dan softcopy berjudul: Hubungan Pola Makan dan Aktifitas Fisik dengan Obesitas Pada Remaja. Kepada Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang (FK-Ump), Saya:

Nama : Delvi Larasati  
NIM : 702020015  
Program Studi : Kedokteran  
Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang  
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyatakan bahwa Hak Cipta dan Publikasi Bebas Royalti atas Karya Ilmiah, Naskah, dan softcopy di atas kepada FK UmpPalembang. Dengan hak tersebut, FK-Ump berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan, menampilkan, mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari Saya, dan Saya memberikan wewenang kepada pihak FK-Ump untuk menentukan salah satu Pembimbing sebagai Penulis Utama dalam Publikasi. Bentuk segala hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah menjadi tanggung jawab Saya pribadi.

Demikian pernyataan, Saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palembang  
Pada Tanggal : 26 Januari 2024  
Yang Menyetujui,



(Delvi Larasati)  
NIM 702020015

## ABSTRAK

Nama : Delvi Larasati  
Program Studi : Kedokteran  
Judul : Hubungan Pola Makan dan Aktifitas Fisik dengan Obesitas Pada Remaja

Obesitas sering timbul pada kelompok remaja akibat dari konsumsi makanan berlebihan dan kurangnya aktivitas fisik serta kebiasaan remaja sekarang yang cenderung menghabiskan waktunya dengan kegiatan santai seperti menonton tv, bermain game. Remaja merupakan usia yang rentan mengalami obesitas dikarenakan pada usia ini bertanggung jawab dan bebas dalam menentukan makannya sendiri, tetapi akibat kurangnya pengetahuan gizi, sehingga salah dalam menentukan makanan akan berdampak pada status gizi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan obesitas pada remaja. Metode penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* dengan rumus slovin sebanyak 205 sampel. Sampel yang diambil yaitu remaja dengan kisaran umur 18-21 tahun dengan lokasi penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. Metode yang digunakan untuk pola makan berupa *food record* selama 7 hari dengan menggunakan aplikasi *Nutrisurvey*. Kuisisioner yang digunakan untuk aktivitas fisik ialah *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)*. Hasil penelitian dengan menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan nilai  $P = 0,000$  menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan obesitas pada remaja.

**Kata kunci:** Obesitas, Pola Makan, Aktivitas Fisik.

## ABSTRACT

Name : Delvi Larasati  
Study Program : Medicine Sciences  
Title : Relationship Between Diet and Physical Activity and Obesity  
in Adolescents

Obesity often occurs in adolescent groups due to excessive food consumption and lack of physical activity as well as the habits of today's teenagers who tend to spend their time with leisure activities such as watching TV, playing games. Adolescents are an age that is vulnerable to obesity because at this age they are responsible and free in determining their own food, but due to a lack of nutritional knowledge, so that the wrong food will have an impact on nutritional status. This study aims to determine the relationship between diet and physical activity with obesity in adolescents. This research method is observational analytic with cross sectional design. The sampling technique used simple random sampling with the Slovin formula as many as 205 samples. Samples taken were adolescents with an age range of 18-21 years with the research location of the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah Palembang. The method used for dietary patterns is in the form of food records for 7 days using the Nutrisurvey application. The questionnaire used for physical activity was the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ). The results of the study using the Chi-Square test obtained a value of  $P = 0.000$  indicating that there is a relationship between diet and physical activity with obesity in adolescents.

**Keywords:** Obesity, Diet, Physical Activity.

## **KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH**

Puji syukur peneliti panjatkan kepada ALLAH SWT atas segala rahmat dan karunia-NYA, sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal penelitian tentang “Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik Terhadap Obesitas Pada Remaja” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked). Shalawat beriring salam selalu tercurah kepada junjungan kita, nabi besar Muhammad SAW beserta pada keluarga, sahabat dan pengikut-pengikutnya sampai akhir zaman.

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan dimasa mendatang. Dalam hal penyelesaian penelitian, peneliti banyak mendapat bantuan, bimbingan dan saran. Pada kesempatan ini, peneliti menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberi kehidupan dengan sejujnya keimanan.
2. Kedua orang tua yang selalu memberi dukungan terbaik agar anaknya sukses dunia akhirat, terimakasih selalu berdoa untuk kelancaran saya dalam menyusun proposal ini dan selalu menjadi kekuatan serta pondasi terbaik bagi saya.
3. Dekan dan staff Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. dr. R.A Tanzila, M.Kes selaku pembimbing I.
5. dr. Wieke Anggraini selaku pembimbing II.
6. Sahabat sahabat saya yang sudah banyak membantu dalam menyelesaikan proposal ini.
7. Teruntuk pemilik NIM 21221028 terimakasih karena selalu ada dan tiada henti hentinya memberikan bantuan baik motivasi dan semangat dalam proses pengerjaan proposal skripsi.

Semoga Allah SWT memberikan balasan pahala atas segala amal yang diberikan kepada semua orang yang telah mendukung peneliti dan semoga proposal penelitian ini bermanfaat bagi kita dan perkembangan ilmu pengetahuan kedokteran. Semoga kita selalu dalam lindungan Allah SWT. Amin

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Obesitas merupakan suatu kondisi dimana jumlah lemak didalam tubuh berlebihan jika dibandingkan dengan berat badan total normalnya (berat badan jauh diatas normal). Hal ini dapat terjadi dikarenakan ketidakseimbangan antara energi yang masuk dengan energi yang digunakan oleh tubuh. Karbohidrat termasuk sumber energi utama tubuh. Tingginya asupan karbohidrat maupun asupan protein dapat memicu terjadinya obesitas (Dewi, 2015).

Obesitas sudah menjadi masalah hampir diseluruh belahan dunia dikarenakan prevalensinya yang terus meningkat, baik di negara maju maupun negara berkembang. Hal ini menjadi fokus yang sangat penting dikarenakan dampak yang diperoleh dapat berupa gangguan kesehatan dan penurunan kualitas hidup. Ini dapat menjadi konsekuensi yang sangat serius karena merupakan faktor resiko terjadinya penyakit degenerative. Gangguan kesehatan yang dapat terjadi diantaranya seperti gangguan kardiovaskular, seperti hipertensi, dan stroke. Obesitas dapat berkaitan erat juga dengan peningkatan inflamasi dan masalah gangguan metabolisme tubuh yang tidak normal, sehingga dapat mengakibatkan meningkatnya resistensi insulin dan terjadinya diabetes mellitus tipe 2 (Lin et al., 2021).

Masa remaja dikenal sebagai masa transisi, disebut juga masa yang sangat rentan, sensitif, dan masa yang sulit karena remaja berjuang menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan yang terjadi pada diri remaja. Menurut *The Health Resources and Services Administrations Guildnes* Amerika Serikat, rentang usia remaja adalah 11-21 tahun dan terbagi menjadi tiga tahap, yaitu remaja awal (11-14 tahun), remaja menengah (15-17 tahun), dan remaja akhir (18-21 tahun) (Syamsuryanita & Ikawati, 2022).

Sedangkan menurut WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun, menurut peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun (Permenkes, 2014).

WHO (*World Health Organization*) mengatakan hampir 50% penderita obesitas terdapat dikawasan Asia. Pada tahun 2016 obesitas pada remaja 10,6 juta



meningkat hampir dua kali lipat dari 5,4 juta dari tahun 1990. Hal ini tidak hanya terjadi pada negara maju tetapi juga terjadi pada negara berkembang. Secara nasional prevalensi obesitas pada remaja kisaran umur 13-15 tahun sebesar 10,8%, pada usia remaja dengan kisaran 16-18 tahun sebesar 7,3 % (Dewita, 2021).

Faktor-faktor yang mengakibatkan obesitas antara lain seperti faktor lingkungan, faktor genetik dan faktor perilaku. Faktor lingkungan dapat berupa status sosial ekonomi, pekerjaan, usia, tingkat pendidikan, dan jenis kelamin. Faktor genetik atau faktor keturunan sejatinya memang sudah ada dalam diri manusia sejak lahir. Faktor perilaku dapat berupa kurangnya aktivitas fisik, tidur yang tidak teratur, pola makan yang buruk, mengkonsumsi alkohol, merokok (Khaerunnisa, 2010)

Pola makan atau asupan makanan yang berlebih seperti *junk food*, minuman *soft drink*, kebiasaan mengkonsumsi makanan dengan kalori yang tinggi dan tidak diselingi dengan mengkonsumsi sayuran dan buah-buahan sebagai sumber serat dapat menyebabkan terjadinya obesitas. Pola makan yang buruk dapat mengakibatkan tubuh kelebihan asupan energi sehingga jumlah lemak yang tertimbun juga menjadi tidak normal (Dewita, 2021).

Selain pola makan, aktivitas fisik juga merupakan salah satu penyebab obesitas. Kurangnya aktivitas fisik dapat mengakibatkan energi yang ada didalam tubuh berlebih yang akan diubah menjadi lemak yang kemudian akan disimpan didalam tubuh dan lama kelamaan pada akhirnya akan menyebabkan obesitas. Aktivitas fisik yang ringan dapat menjadi penyebab sekitar enam kali lebih tinggi untuk terjadinya obesitas. Mengkonsumsi makanan tinggi lemak disertai dengan minimnya aktivitas fisik dapat menjadi risiko terjadinya kegemukan (Mutia et al., 2022).

Berdasarkan uraian diatas hal ini menjadi sesuatu yang menarik dimata peneliti untuk dilakukan sebuah penelitian, mengingat tingginya angka terjadinya obesitas pada remaja dikawasan asia, selain itu terfokus pada daerah Sumatera Selatan angka Prevalensi status gizi di provinsi Sumatera Selatan khususnya Palembang pada tahun 2013 untuk remaja 16-18 tahun dengan indikator indeks massa tubuh (IMT) menurut umur yaitu yang bertubuh gemuk sebesar 6%. Dalam penelitian kali ini faktor yang akan menjadi tujuan utama yang akan diteliti adalah

pola makan dan aktivitas fisik. Pola makan sangat berpengaruh terhadap timbulnya obesitas, mengkonsumsi makanan yang berlebihan dapat mengakibatkan berlebihnya nutrisi yang diterima oleh tubuh sehingga semakin besar juga jumlah lemak yang tersimpan. Tidak hanya pola makan yang buruk, tetapi kurangnya aktivitas fisik juga dapat mengakibatkan timbulnya obesitas. Jika seseorang kurang melakukan aktivitas fisik tetapi asupan makanan yang dikonsumsi sehari-hari berlebih hal inilah yang akan memicu timbulnya obesitas dikarenakan asupan kalori yang masuk tidak sesuai dengan pengeluaran energi yang dilakukan oleh tubuh (Septiyanti & Seniwati, 2020).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja ?

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi status gizi pada remaja.
2. Mengidentifikasi gambaran pola makan pada remaja menggunakan metode *Food Record*.
3. Mengidentifikasi aktivitas fisik pada remaja menggunakan kuisioner *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)*.
4. Menganalisis hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi bagi pembaca serta masyarakat umum mengenai hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya mengenai hubungan antara

pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja.

3. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan serta pemahaman mengenai hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja.

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan rujukan dan perbandingan penelitian selanjutnya.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan untuk membantu menginformasikan tentang pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja.

#### 1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

Peneliti	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil
Ashifa Mutia, and Jumiwati, (2021).	Pola makan dan aktivitas fisik terhadap kejadian obesitas remaja pada masa pandemi <i>Covid-19</i> .	Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional dengan desain cross sectional.	Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas pada remaja dikarenakan mengkonsumsi makanan tinggi karbohidrat lemak dan rendah serat. Dan menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dan obesitas, memiliki aktivitas fisik ringan lebih besar memicu terjadinya obesitas

Ebni Dewita (2021).	Hubungan pola makan dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 2 Tambang.	Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik dengan desain cross sectional.	Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa adanya hubungan pola makan dengan kejadian obesitas dipicu oleh kebiasaan mengkonsumsi makanan yang tidak sehat dengan kandungan kalori yang tinggi.
Wahyuningsih (2019).	Aktivitas fisik dalam kaitannya dengan kejadian obesitas pada remaja.	Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik dengan desain cross sectional.	Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas, semakin tinggi aktivitas fisik maka semakin rendah tingkat obesitas.

Perbedaan keaslian penelitian ini dengan penelitian yang akan saya lakukan adalah populasinya, populasi yang diambil disini adalah remaja usia 18-21 tahun di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.



- Khaerunnisa, L. 2010. *Faktor Risiko Kejadian Obesitas Pada Remaja*. Jurnal MKMI, 6(Juli), 185–190.
- Kinlen, D., Cody, D., & O’Shea, D. 2018. *Complications of obesity*. Qjm, 111(7), 437–443. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcx152>
- Lin, Y., Yuan, J., Long, Q., Hu, J., Deng, H., Zhao, Z., Chen, J., Lu, M., & Huang, A. 2021. *Patients with SARS-CoV-2 and HBV co-infection are at risk of greater liver injury*. Genes and Diseases, 8(4), 484–492. <https://doi.org/10.1016/j.gendis.2020.11.005>
- Mardiana, M., Yusuf, M., & Sriwiyanti, S. 2022. *Hubungan Beberapa Faktor Dengan Kejadian Obesitas Remaja Di Palembang*. JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang), 17(1), 63–70. <https://doi.org/10.36086/jpp.v17i1.1169>
- Mauliza, M. 2018. *Obesitas Dan Pengaruhnya Terhadap Kardiovaskular. AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 4(2), 89. <https://doi.org/10.29103/averrous.v4i2.1040>
- Muchtar, A., Ramayanti, I., & Anggraini, W. 2012. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Obesitas pada Anak Sekolah Dasar Kelas IV dan V di SD Xaverius II Palembang Tahun 2011*. Syifa’ MEDIKA: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan, 2(2). <https://doi.org/10.32502/sm.v2i2.1436>
- Mutia, A., Jumiyati, J., & Kusdalina, K. 2022. *Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas Remaja Pada Masa Pandemi Covid-19*. Journal of Nutrition College, 11(1), 26–34. <https://doi.org/10.14710/jnc.v11i1.32070>
- Nuraini, A., & Murbawani, E. A. 2019. *Hubungan Antara Ketebalan Lemak Abdominal Dan Kadar Serum High Sensitivity C-Reactive Protein (Hs-Crp) Pada Remaja*. Journal of Nutrition College, 8(2), 81. <https://doi.org/10.14710/jnc.v8i2.23817>
- Prasetyo Kusumo, M. 2020. *Buku Pemantauan Aktivitas Fisik Mahendro Prasetyo Kusumo*. In Yogyakarta: The Journal Publishing.
- Putri, S. R., Angraini, D. I., & Kurniawan, B. 2017. *Korelasi Asupan Makan Terhadap Kadar Trigliserida Pada Mahasiswa Obesitas Di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*. Jurnal Agromed Unila, 4(2), 232–237.
- Restuastuti, T., Jihadi, M., & Ernalina, Y. 2016. *Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik terhadap Obesitas pada remaja di SMA Negeri 5 Pekanbaru*. Jom FK, 3(1), 1–20.
- Riswanti, I., Ilmu, J., & Masyarakat, K. 2016. *Media Buletin dan Seni Mural Dalam Upaya Meningkatkan Pengetahuan Tentang Obesitas Info Artikel*. JHE

*Journal of Health Education, 1(1), 62–70.*

Septiyanti, S., & Seniwati, S. 2020. *Obesity and Central Obesity in Indonesian Urban Communities*. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 2(3), 118–127. <https://doi.org/10.36590/jika.v2i3.74>

Sugiatmi, S., & Handayani, D. R. 2018. *Faktor Dominan Obesitas pada Siswa Sekolah Menengah Atas di Tangerang Selatan Indonesia*. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 14(1), 1. <https://doi.org/10.24853/jkk.14.1.1-10>

Syamsuryanita, & Ikawati, N. 2022. *Perbedaan Pemberian Air Jahe dan Air Kelapa Terhadap Penurunan Nyeri Haid pada Remaja Putri di SMAN 3 Makassar Tahun 2020*. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(9), 3089–3096. <https://stp-mataram.e-journal.id/JIP/article/view/1278>

Telisa, I., Hartati, Y., & Haripamilu, A. D. 2020. *Faktor Risiko Terjadinya Obesitas Pada Remaja SMA*. *Faletehan Health Journal*, 7(03), 124–131. <https://doi.org/10.33746/fhj.v7i03.160>

Wahjuni, S. 2013. *Metabolisme Biokimia*. *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).

World Health Organization. 2017. *Classification Of Obesity*. WHO. 2017