

## OBESITAS TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI PADA USIA DEWASA (LITERATURE REVIEW)

**Devi Marlina**

Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Kader Bangsa,  
Kota Palembang, Indonesia  
[devi.marlina712@gmail.com](mailto:devi.marlina712@gmail.com)

---

### **Keywords**

---

*Obesity,  
Hypertension,  
Adult Age.*

---

### **Abstract**

---

The development of technology, advancements in scientific knowledge, and the growing economy have significantly contributed to a sedentary lifestyle among the populace. Poor consumption patterns, such as indulging in high-calorie and high-fat foods, also serve as reasons for the rising cases of obesity. Hypertension is a condition characterized by a chronic increase in blood vessel pressure. This leads to the heart working harder to pump blood to meet the body's oxygen and nutrient needs. The coexistence of obesity and hypertension is prevalent, with the prevalence of hypertension accompanied by obesity continually increasing. Objective: To analyze the relationship between obesity and the occurrence of hypertension in adults. The research method employed in this study is a literature review, with selected articles using keywords such as obesity and hypertension from Google Scholar and PubMed in both Indonesian and English languages. Research findings indicate a correlation between obesity status and the occurrence of hypertension in adults. The conclusion drawn from this research is that the higher an individual's obesity level, the greater the likelihood of developing hypertension.

---

<b>Kata kunci</b>	<b>Abstrak</b>
<i>Obesitas, Hipertensi, Usia Dewasa.</i>	<p>Perkembangan teknologi, tingginya kemajuan dalam bidang ilmu pengetahuan, dan ekonomi yang meningkat telah banyak membuat masyarakat menjadi pribadi yang kurang bergerak. Pola konsumsi yang buruk seperti mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan lemak juga menjadi alasan tingginya kasus obesitas. Penyakit hipertensi adalah kondisi ketika ada peningkatan pada pembuluh darah secara kronis. Hal ini membuat jantung bekerja lebih keras dalam memompa darah untuk memenuhi oksigen dan nutrisi bagi tubuh. Penyakit hipertensi dengan kondisi seseorang mengalami obesitas banyak ditemukan, jumlah prevalensi hipertensi yang disertai obesitas terus-menerus semakin bertambah. Tujuan : Menganalisis hubungan obesitas terhadap kejadian hipertensi pada usia dewasa. Metode penelitian ini adalah literature review, artikel-artikel yang dipilih menggunakan kata kunci obesitas, dan hipertensi melalui google scholar dan Pubmed berbahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan status obesitas terhadap kejadian hipertensi pada usia dewasa. Kesimpulan penelitian ini adalah semakin tingginya tingkat obesitas seseorang maka semakin tinggi kemungkinan untuk terjadinya hipertensi.</p>

## **PENDAHULUAN**

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) kasus obesitas sudah menjadi masalah epidemik dunia. Jumlah yang menderita obesitas selalu meningkat tidak hanya terjadi pada Negara-negara maju, tetapi juga dialami pada Negara berkembang termasuk Negara Indonesia. Obesitas merupakan suatu keadaan berupa kelainan yang ditandai dengan adanya penumpukan jaringan lemak didalam tubuh secara berlebihan. Hal ini dikarenakan adanya ketidakseimbangan antara energi kalori yang masuk dengan energi kalori yang dikeluarkan oleh tubuh seseorang (Saraswati dkk, 2020).

Perkembangan teknologi, tingginya kemajuan dalam bidang ilmu pengetahuan, dan ekonomi yang meningkat telah banyak membuat masyarakat menjadi pribadi yang kurang bergerak. Pola konsumsi yang buruk seperti mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan lemak juga menjadi alasan tingginya kasus obesitas. Pada Negara maju seseorang yang mengalami obesitas seringkali dikarenakan pola konsumsi yang buruk, seperti mengkonsumsi jenis makanan fastfood dan soda. Kandungan gula pada kedua jenis makanan tersebut cukup tinggi yang akan membuat penumpukan lemak jika tidak adanya pembakaran kalori.

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg, dimana pengukuran tekanan darah dilakukan secara terus-menerus. Penyakit hipertensi adalah kondisi ketika ada peningkatan pada pembuluh darah secara kronis. Hal ini membuat jantung bekerja lebih keras dalam memompa darah untuk memenuhi oksigen dan nutrisi bagi tubuh. Menurut Handayani (2020), salah satu penyebab hipertensi adalah terjadinya kondisi mengerasnya dinding pembuluh darah yang disebabkan adanya kondisi aterosklerosis. Aterosklerosis merupakan penumpukan lemak, kolesterol, dan zat lain di dalam dan di dinding arteri. Seseorang yang terjangkit penyakit ini biasanya berpotensi mengalami penyakit-penyakit lain, seperti stroke dan penyakit jantung.

Penyakit hipertensi dengan kondisi seseorang mengalami obesitas banyak ditemukan, jumlah prevalensi hipertensi yang disertai obesitas terus-menerus semakin bertambah. Menurut beberapa penelitian, obesitas dan hipertensi memiliki hubungan secara signifikan. Penderita hipertensi yang memiliki IMT dengan golongan obesitas memiliki risiko sebesar 1,64 kali untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan IMT normal (Jullaman, 2008). Menurut Kemenkes RI (2018), di Indonesia sebanyak 13,5% orang dewasa dengan usia 18 tahun ke atas memiliki kelebihan berat badan, sementara itu sebanyak 28,7% mengalami obesitas (IMT  $\geq 25$ ).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi literatur pada 10 artikel mengenai hubungan obesitas dan hipertensi pada usia produktif. Artikel didapatkan dari database Google Scholar dengan kata kunci hipertensi dan obesitas. Artikel di seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah artikel berasal dari publikasi 5 tahun terakhir (2018 – 2023), *open acces literature*, menggambarkan hubungan antara status obesitas dengan kejadian hipertensi, serta umur pada responden yang digunakan pada usia produktif berkisar 18 – 60 tahun. Kriteria eksklusif dari penelitian ini adalah artikel berasal dari *non – research study*. Artikel penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi selanjutnya dikumpulkan dan dibuat ringkasan jurnal meliputi nama peneliti, judul artikel, tahun terbit artikel, metode penelitian dan hasil penelitian.

## HASIL DAN DISKUSI

No	Peneliti	Judul Artikel	Desain penelitian	Hasil Penelitian
1.	Zhang et al, (2022)	The prevalence of obesity-related hypertension among middle-aged and older adults in China	Studi longitudinal	Pada usia 45 – 54 tahun prevalensi hipertensi terkait obesitas adalah sebesar 16,7 %. Orang yang mengalami obesitas memiliki

				kemungkinan terjadinya hipertensi secara bermakna ( $p < 0,0001$ ).
2.	Indrapal et al, (2022)	Socio-demographic factors, overweight/obesity and nutrients associated with hypertension among rural adults (> 18 years): Findings from National Nutrition Monitoring Bureau survey	Studi cross sectional	Orang yang memiliki usia > 18 tahun dengan status obesitas kemungkinan memiliki hipertensi 1,2 kali jika dibandingkan dengan status berat badan normal.
3.	Gunawan dan Adriani (2020)	Obesitas Dan Tingkat Stres Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Orang Dewasa Di Kelurahan Klampis Ngasem, Surabaya	Studi cross sectional	Studi ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara obesitas dengan hipertensi dengan nilai $p < 0.001$ , dengan kategori umur berkisar > 18 – 45 tahun.
4.	Yanti, et al (2020)	Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi pada Petani di Wilayah Kerja Puskesmas Panti Kabupaten Jember	Studi cross sectional	Studi penelitian ini menggunakan sampel penelitian dengan umur 20 – 55 tahun, menunjukkan bahwa ada hubungan antara status obesitas dengan kejadian hipertensi secara signifikan ( $p < 0,001$ )
5.	Kholifah, et al (2020)	Hubungan antara Sosioekonomi, Obesitas dan Riwayat Diabetes Melitus (DM) dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Puskesmas Janti Kecamatan Sukun Kota Malang	Studi cross sectional	Hasil penelitian, didapatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara antara obesitas dengan kejadian hipertensi pada nilai $p$ -value < 0,001
6.	Putri et al, (2020)	Hubungan Obesitas, Stres Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda Di Wilayah Puskesmas Sumbersari Kota Metro	Studi cross sectional	Hasil penelitian, didapatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara antara obesitas dengan kejadian hipertensi pada nilai $p$ -value < 0,001 dengan nilai OR 6,6
7.	Alfalalah et al, (2022)	Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi pada Perempuan Minangkabau	Studi case control	Pada studi ini sampel yang digunakan memiliki usia 18-45 tahun, hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara obesitas dengan kejadian hipertensi pada perempuan etnis Minangkabau, hal

			ini didasarkan pada perolehan p value sebesar 0,000.
8. Safitri (2020)	Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Desa Air Tiris Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kampar Tahun 2019	Studi Case control	Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas dengan kejadian hipertensi pada masyarakat di desa Air Tiris dengan OR 2,8 ( $P < 0.001$ )

## Pembahasan

Menurut riskesdas (2013), hipertensi merupakan suatu kondisi terjadinya peningkatan pembuluh darah yang terjadi secara kronis. Keadaan terjadi dikarenakan jantung bekerja lebih keras memompa darah dalam memenuhi oksigen dan nutrisi bagi tubuh. Hal ini jika terjadi terus-menerus maka akan menimbulkan komplikasi bagi organ tubuh yang lain. Hipertensi sering disebut Silent Killer, karena merupakan penyakit yang bisa membunuh seseorang secara diam-diam.

Salah satu penyebab penyakit hipertensi adalah atherosclerosis, merupakan kondisi dimana mengerasnya dinding pembuluh darah (Hidayani, 2021). Kondisi ini disebabkan adanya flak yang disebabkan oleh mengerasnya lemak, kolesterol yang membuat saluran pembuluh darah menjadi menyempit dan mengganggu sistem peredaran darah sehingga menimbulkan hipertensi. Pola hidup masyarakat yang tidak sehat seperti sering mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak dan kolesterol membuat sejumlah penumpukan flak dan akhirnya mengakibatkan kondisi atherosclerosis menjadi meningkat.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Zhang (2022), kondisi status obesitas memiliki hubungan yang signifikan untuk terjadinya hipertensi pada kalangan usia 18-45 tahun. Kondisi ini berhubungan erat dengan kebiasaan pola konsumsi yang tidak sehat, tingginya konsumsi makanan lemak dan tinggi kolesterol membuat semakin banyaknya lemak yang menumpuk pada organ tubuh. Lemak yang menumpuk tidak hanya ditemukan pada organ tubuh saja, tetapi juga banyak ditemukan di sebagian pembuluh darah.

Menurut Ruban et al (2019), obesitas adalah suatu keadaan dimana banyaknya tumpukan jaringan lemak pada organ tubuh yang berlebihan. Seseorang yang mengalami obesitas, maka akan memiliki risiko terjadinya hipertensi, dimana kondisi lemak jenuh dan lemak trans yang terdapat didalam tubuh telah masuk secara terus-menerus, dan membuat penumpukan lemak didalam pembuluh darah. Kondisi ini yang membuat terjadinya penyempitan pada arteri sehingga membuat tekanan yang semakin besar untuk mengalirkan darah keseluruh tubuh (Asyfah et al, 2020).

Salah program pemerintah dalam mengatasi penyakit hipertensi adalah program CERDIK. Salah satunya adalah melakukan diet seimbang, hal ini berkaitan dengan pemenuhan pola konsumsi yang sehat, bernutrisi dan seimbang dengan tujuan mengurangi kejadian obesitas yang ada di masyarakat. Masyarakat juga diminta untuk senantiasa beraktivitas fisik dan berolahraga yang cukup dengan harapan mampu mencegah penumpukan lemak dan kolesterol yang ada di dalam tubuh. Hal ini diharapkan juga mampu menekan kejadian hipertensi pada usia dewasa produktif.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, kesimpulan yang didapatkan bahwa status seseorang yang mengalami obesitas memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa produktif. Umur produktif memiliki kegiatan yang aktif jika dibandingkan dengan usia yang lain, tetapi faktor yang membuat usia ini mengalami hipertensi adalah pola konsumsi yang tidak sehat. Tingginya konsumsi makanan yang mengandung lemak dan kolesterol menjadi faktor pencetus menumpuknya jaringan lemak pada pembuluh darah. Kondisi-kondisi inilah yang membuat sistem tekanan darah dalam tubuh menjadi meningkat yang mengakibatkan tubuh mengalami hipertensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, A. (2015). Terapi Musik Instrumental Classic: Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Ahmad Afandi. *The Sun*, 2 (2), 28-34
- Alfallah, J. Hasni, D. Warlem, N. Febrianto, Y. (2022), Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi Pada perempuan Minangkabau, *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(4), 360-364.
- Gunawan, P. dan Adriani, M. (2020), Obesitas dan Tingkat Stres Berhubungan Dengan Hipertensi Pada orang Dewasa Di Kelurahan Klampis Ngasem Surabaya, *Media Gizi Indonesia*, 15(2), 119-126.
- Indrapal, M. Nagalla, B. Varansi, B. Rachakulla, Avula, L. (2022), Socio-Demografic Factors, Overweight/Obesity and Nutrient Associated with Hypertension Among Rural Adulth (>18 years): Finding from National Nutrition Monitoring Bureau Survey, *Indian heart Journal*, 74 (1), 382-390.
- Kemenkes RI (2014), Epidemi Obesitas, [https://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/N2VaaXIxZGZwWFpEL1VIRFdQQ3ZRZz09/2018/02/FactSheet\\_Obesitas\\_Kit\\_Informasi\\_Obesitas.pdf](https://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/N2VaaXIxZGZwWFpEL1VIRFdQQ3ZRZz09/2018/02/FactSheet_Obesitas_Kit_Informasi_Obesitas.pdf), di akses tanggal 08 Januari 2024/17 januari 2024.
- Kementerian Kesehatan RI 2013. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013.
- Kholifah, H. Budiwanto, S. Katmawanti, S. (2020), Hubungan Antara Sosioekonomi, Obesitas dan Riwayat Diabetes Melitus (DM) Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Puskesmas Janti Kecamatan Sukun Kota Malang, *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(2), 157-165.
- Miko, A. dan Pratiwi, M. (2016), Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh, 2(1), 1-5.

- Rahayu, M. Berthelin A. Lapepo, A. Utam, W. M. Sanga, L. Wulandari, I. Sulistyowati, Y. Ratu, S. (2019), Hubungan Obesitas Dengan Hipertensi Pada Pra Lansia Di Puskesmas Sukamulya Tahun 2019, JUKMAS, 4(1), 102-111.
- Ruban, A., Stoenchev, K., Ashrafian, H., & Teare, J. (2019). Current treatments for obesity. Clinical Medicine, 19(3), 205-212. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.19-3-205>
- Safitri, Y. (2019), Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Desa Air Tiris Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kampar Tahun 2019, Jurnal Ners, 4 (1), 13-20.
- Sarawati, S. Rahmaningrum, D. Pahsya Z. N. Paramitha, N. Wulansari, A. Ristantya, R. Sinabutar, M. Pakpahan, E. Nandini, N. (2020), Literature Review : Faktor Risiko Penyebab Obesitas, Media Kesehatan Masyarakat Indonesia, 20 (1), 70-74.
- Yanti, A. Rasni, H. Sutanto, T. Susumaningrum, A. Siswoyo, S. (2022), Hubungan Obesitas Dengan kejadian Hipertensi pada petani di Wilayah Kerja Puskesmas Panti Kabupaten Jember. Jurnal Citra Keperawatan, 8(1), 22-29
- Zhang, Y. Zhang Q. W. Tang, W. Zhang, Y. W. Liu, X. J. Xu, H. Wang, D. Huang, B. (2022), The Prevalence of Obesity related Hypertension Among Middle-Aged and Older Adulth in China, Frontiers in Public Health, 1-13.