



**HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN OBESITAS DENGAN  
KEJADIAN HIPERTENSI PADA SISWA SISWI  
DI SMK N 1 BAWEN KABUPATEN SEMARANG  
PROVINSI JAWA TENGAH**

**SKRIPSI**

**OLEH :**

**OLGA BUNGA ELSAFIRA**

**061211022**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

**2025**



**HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN OBESITAS DENGAN  
KEJADIAN HIPERTENSI PADA SISWA SISWI  
DI SMK N 1 BAWEN KABUPATEN SEMARANG  
PROVINSI JAWA TENGAH**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi

**OLEH :**

**OLGA BUNGA ELSAFIRA**

**061211022**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

**2025**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul :

**HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN OBESITAS DENGAN KEJADIAN  
HIPERTENSI PADA SISWA SISWI DI SMK N 1 BAWEN KABUPATEN  
SEMARANG PROVINSI JAWA TENGAH**

Disusun oleh:

**OLGA BUNGA ELSAFIRA**

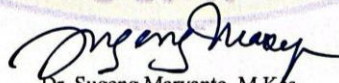
**061211022**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta  
telah diperkenankan untuk diujikan

Ungaran, Agustus 2025

**Pembimbing**



**Dr. Sugeng Maryanto, M.Kes**  
NIDN. 0025116210

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul :

**HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN OBESITAS DENGAN KEJADIAN  
HIPERTENSI PADA SISWA SISWI DI SMK N 1 BAWEN KABUPATEN  
SEMARANG PROVINSI JAWA TENGAH**

Disusun Oleh :

**OLGA BUNGA ELSAFIRA**  
061211022

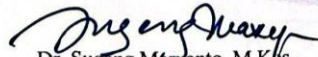
Telah dipertahankan dan diajukan didepan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1Gizi  
Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, pada :

Hari : Kamis  
Tanggal : 14 Agustus 2025


Tim Penguji :  
Ketua Penguji

Indri Mulyasafi, S. Gz., M. Gizi  
NIDN. 0603058501

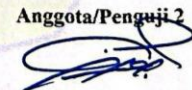
Anggota/Penguji 1


  
Dr. Sugeng Maryanto, M.Kes  
NIDN. 0025116210


Ketua Program Studi S1 Gizi

  
Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi., Dietisien  
NIDN. 0627038602

Anggota/Penguji 2

  
Galeh Septiar Pontang, S. Gz., M. Gizi., Dietisien  
NIDN. 0618098601

  
Eko Susilo, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIDN. 0627097501



## PERNYATAAN ORISINALITAS

### PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Olga Bunga Elsafira  
NIM : 061211022  
Program Studi : Sarjana Gizi  
Fakultas : Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir berjudul "**Hubungan Antara Kejadian Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi Pada Siswa Siswi di SMK N 1 Bawen Kabupaten Semarang Provinsi Jawa Tengah**" adalah hasil karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.
2. Tugas Akhir ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya ataupun pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Wauyo.

Ungaran, 14 Agustus 2025

Dosen Pembimbing

Yang Membuat Pernyataan



Dr. Sugeng Maryanto, M.Kes  
NIDN. 0025116210



Olga Bunga Elsafira  
061211022

## KESEDIAAN PUBLIKASI

### KESEDIAAN PUBLIKASI

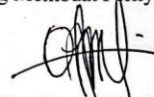
Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Olga Bunga Elsafira  
NIM : 061211022  
Program Studi : Sarjana Gizi  
Fakultas : Kesehatan

Dengan ini menyatakan memberikan kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya yang berjudul **“Hubungan Antara Kejadian Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi Pada Siswa Siswi di SMK N 1 Bawen Kabupaten Semarang Provinsi Jawa Tengah”** untuk kepentingan akademis. Saya berharap dengan adanya penelitian ini dapat menjadi referensi bagi mahasiswa ataupun peneliti yang tertarik dengan topik serupa. Dengan di publikasinya skripsi ini, semoga dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi ilmu pengetahuan.

Ungaran, 14 Agustus 2025

Yang Membuat Pernyataan



Olga Bunga Elsafira

061211022

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Olga Bunga Elsafira  
Tempat/Tanggal Lahir : Kab. Semarang, 29 Juni 2002  
NIM : 061211022  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Status : Pelajar/Mahasiswa  
Alamat : Dsn. Krajan, RT.05/RW.01, Desa Lemahireng, Kec.  
Bawen, Kab. Semarang  
Email : [olgabungaelsafira@gmail.com](mailto:olgabungaelsafira@gmail.com)  
Handphone : 081399399796

Riwayat Pendidikan :

- TK Lemahireng: 2007-2009
- SDN Lemahireng 02: 2009-2015
- SMP N 1 BAWEN: 2015-2018
- SMA N 1 BERGAS: 2018-2021
- Universitas Ngudi Waluyo: 2021-2025

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warrahmatullahi wabarakatuh. Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi berjudul **“Hubungan Antara Kejadian Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi Pada Siswa Siswi Di SMK N 1 Bawen Kabupaten Semarang Provinsi Jawa Tengah ”** dapat diselesaikan dengan lancar. Penulis juga tidak memungkiri selama penyusunan Tugas Akhir ini ada campur tangan dari berbagai pihak yang ikut serta dalam membantu memberikan saran dan membimbing sehingga penelitian ini dapat diselesaikan. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Allah Subhanahu wa Ta'ala, yang selalu memberikan kemudahan dan senantiasa melindungi setiap waktu.
2. Prof. Dr. Subyantoro, M. Hum., Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
3. Bapak Eko Susilo, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
4. Ibu Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi., Dietisien., selaku ketua Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
5. Bapak Dr Sugeng Maryanto, M.Kes., selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan penyusunan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo yang membantu kelancaran penyusunan skripsi ini.
7. Ibu dan Bapak guru SMK N 1 Bawen yang telah mendukung serta mengizinkan pelaksanaan penelitian di SMK N 1 BAWEN.
8. Almh. Wuryanah seseorang yang biasa saya sebut mamah yang sangat saya sayangi dan saya cintai, dan yang paling berarti dalam hidupku. Terimakasih sudah mengantarkan olga berada di tempat ini walaupun pada akhirnya olga harus berjuang tertatih sendiri tanpa ditemani mamah. Semoga Allah SWT melapangkan kubur dan menempatkan mamah di tempat yang paling mulia disisi Allah SWT.

9. Bapak Purnomo yang sangat saya sayangi dan saya cintai yang selalu mendukung, memberikan semangat dan mendoakan kelancaran dalam menjalani pendidikan sampai selesai. Terimakasih atas setiap lelah dan upaya untuk mencari rezeki agar anak anaknya bisa mendapat pendidikan yang tinggi. Semoga bapak panjang umur dan sehat selalu agar bisa mendampingi setiap proses anak anaknya. Saya persembahkan gelar saya untuk kedua orang tua saya. Tidak lupa untuk kakak saya yang saya sayangi dan cintai yang selalu support dan memberikan nasihat terbaik kepada saya. Serta seluruh keluarga besar yang sudah mendukung dan memberikan semangat kepada saya. Apa yang penulis capai atau akan capai di masa depan, semua itu penulis dedikasikan untuk keluarga.
10. Sahabat-sahabat saya diperkuliahan (Nadya, Diah, Maulida, Riska, Nisa dan Chalista) yang selalu memberi semangat, motivasi, solusi dan *positive energy*.
11. Teman-Teman Program Studi Gizi Angkatan 2021 yang senantiasa memberikan dukungan.
12. Kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang sudah membantu dalam penyusunan skripsi ini.
13. Kepada diri saya sendiri Olga Bunga Elsafira, terima kasih banyak sudah mampu berjuang sampai sejauh ini, sudah mampu menjadi sekuat ini dengan selalu tidak pantang menyerah untuk sampai pada di titik yang di nantikan, terimakasih sudah mampu menyelesaikan semuanya dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan penelitian ini mungkin masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun untuk kesempurnaan penelitian ini di kemudian hari. Besar harapan penulis semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak

Ungaran, Agustus 2025  
Yang membuat pernyataan

Olga Bunga Elsafira

Universitas Ngudi Waluyo  
Fakultas Kesehatan  
Program Studi S1 Gizi  
Skripsi, Juli 2025  
Olga Bunga Elsafira  
061211022

## **HUBUNGAN ANTARA OBESITAS DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA SISWA SISWI DI SMK N 1 BAWEN**

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Obesitas pada remaja mengalami peningkatan secara global dan menjadi salah satu faktor risiko penyakit tidak menular, termasuk hipertensi. Kondisi kelebihan berat badan pada masa remaja berdampak terhadap kesehatan jangka panjang, salah satunya tekanan darah tinggi. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara obesitas dan kejadian hipertensi di kalangan remaja sekolah.

**Metode :** Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif analitik dengan desain cross sectional. Pengambilan sampel dilakukan secara acak (random sampling) terhadap 83 siswa kelas X di SMK N 1 Bawen. Data diperoleh melalui pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) dan tekanan darah menggunakan alat digital yang telah divalidasi. Analisis statistik dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* untuk mengetahui signifikansi hubungan antara variabel.

**Hasil :** Sebanyak 25,3% responden dikategorikan obesitas dan 47% mengalami hipertensi. Hasil analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi (IMT) dengan tekanan darah siswa ( $p = 0,003$ ;  $\tau = 0,282$ ). Semakin tinggi kategori status gizi, semakin besar kecenderungan mengalami hipertensi.

**Simpulan :** Terdapat hubungan positif dan signifikan antara kejadian obesitas dengan hipertensi pada siswa SMK. Temuan ini menekankan pentingnya intervensi preventif di sekolah untuk mengendalikan berat badan dan mencegah hipertensi sejak usia dini.

**Kata Kunci:** *Obesitas, hipertensi, remaja, status gizi, tekanan darah.*

Universitas Ngudi Waluyo  
Fakultas Kesehatan  
Program Studi S1 Gizi  
Skripsi, Juli 2025  
Olga Bunga Elsafira  
061211022

## **THE RELATIONSHIP BETWEEN OBESITY AND HYPERTENSION AMONG STUDENTS AT SMK N 1 BAWEN**

### **ABSTRACT**

**Background :** Adolescent obesity has shown a global increase and is considered a major risk factor for non-communicable diseases, including hypertension. Excess body weight during adolescence may affect long-term health, particularly blood pressure. Therefore, it is essential to examine the relationship between obesity and hypertension among high school students.

**Methods :** This study used a quantitative analytic design with a cross-sectional approach. A total of 83 tenth-grade students from SMK N 1 Bawen were selected through random sampling. Data collection included measurements of Body Mass Index (BMI) and blood pressure using validated digital instruments. Statistical analysis was conducted using Chi-Square test to assess the significance of the association between variables.

**Results :** A total of 25.3% of respondents were categorized as obese, while 47% were identified as hypertensive. The bivariate analysis showed a statistically significant relationship between nutritional status (BMI) and blood pressure ( $p = 0.003$ ;  $\tau = 0.282$ ). Higher BMI categories were associated with an increased likelihood of elevated blood pressure.

**Conclusion :** There is a significant and positive relationship between obesity and hypertension among students at SMK N 1 Bawen. These findings highlight the importance of school-based preventive interventions to manage weight and reduce the risk of hypertension from an early age.

**Keywords :** *Obesity, hypertension, adolescents, nutritional status, blood pressure.*

## DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL LUAR.....	i
SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	v
KESEDIAAN PUBLIKASI.....	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
ABSTRAK .....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR BAGAN .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Teori .....	7
1. Hipertensi.....	7
2. Obesitas.....	11
3. Cara mengatasi Hipertensi dan Obesitas .....	17
B. Kerangka Teoritis .....	19
C. Kerangka Konsep .....	19
D. Hipotesis .....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
A. Desain Penelitian .....	21
B. Lokasi Penelitian .....	21

C. Subjek Penelitian .....	21
D. Definisi Operasional .....	24
E. Pengumpulan Data .....	25
F. Pengolahan Data .....	31
G. Analisis Data .....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	35
A. Gambaran Umum .....	35
B. Hasil Penelitian dan Pembahasan .....	36
C. Keterbatasan Penelitian .....	42
BAB V PENUTUP .....	44
A. Kesimpulan .....	44
B. Saran .....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	46
LAMPIRAN .....	49

## DAFTAR BAGAN

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	19
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	19

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	24
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Kejadian Obesitas .....	36
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Kejadian Hipertensi.....	38
Tabel 4.3 Hubungan Kejadian Obesitas dengan Kejadian Hipertensi.....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Studi Penelitian .....	50
Lampiran 2. Ethical Clearance.....	51
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian .....	52
Lampiran 4. Surat Balasan Penelitian .....	53
Lampiran 5. Formulir Penyaringan Responden .....	54
Lampiran 6. Lembar Pernyataan Kepada Responden.....	55
Lampiran 7. Lembar Persetujuan Responden .....	56
Lampiran 8. Formulir Penelitian Responden .....	57
Lampiran 9. Hasil Turnitin dan Plagiarisme.....	59
Lampiran 10. Hasil Olah Data Analisis Uji Chi-Square.....	60
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian.....	62