

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DENGAN DERAJAT TEKANAN
DARAH PADA KARYAWAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SURABAYA**



BAHRUL ULUM AL FARISI

NIM : 20221880124

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA**

2026

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DENGAN DERAJAT TEKANAN
DARAH PADA KARYAWAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SURABAYA**



OLEH :

BAHRUL ULUM AL FARISI

NIM 20221880124

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

SURABAYA

2026

**HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DENGAN DERAJAT TEKANAN
DARAH PADA KARYAWAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
untuk Memenuhi Kewajiban Persyaratan Kelulusan Guna memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran

OLEH :

BAHRUL ULUM AL FARISI

NIM 20221880124

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA**

2026

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :


Nama : Bahrul Ulum Al Farisi
NIM : 20221880124
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : S1 Pendidikan Dokter

menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul “**Hubungan antara Status Gizi dengan Derajat Tekanan Darah Pada Karyawan Universitas Muhammadiyah Surabaya**” yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian atau keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 29 Juni 2026

Yang membuat pernyataan,




BAHRUL ULUM AL FARISI
NIM. 20221880124

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul "Hubungan antara Status Gizi dengan Derajat Tekanan Darah Pada Karyawan Universitas Muhammadiyah Surabaya " yang diajukan oleh mahasiswa atas nama **BAHRUL ULUM AL FARISI (NIM 20221880124)**, telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga diajukan dalam ujian sidang tugas akhir pada Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 29 Juni 2026

**Menyetujui,
Pembimbing Utama**



dr. Irma Kartikasari, Sp. JP.
NIP. 012.09.1.1983.21.272

Pembimbing Kedua



dr. Syafarinah Nur Hidayah Akil, M.Si.
NIP. 012.09.1.1986.20.267

**Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Pendidikan Dokter**



dr. Syafarinah Nur Hidayah Akil, M.Si.
NIP. 012.09.1.1986.20.267

PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi dengan judul “Hubungan antara Status Gizi dengan Derajat Tekanan Darah Pada Karyawan Universitas Muhammadiyah Surabaya” telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada tanggal 03 Juni 2026 oleh mahasiswa atas nama Bahrul Ulum Al Farisi (NIM 20221880124), Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI :

Ketua Penguji :

dr. Dewi Masitha, Sp. GK

Anggota :

1. **dr. Irma Kartikasari, Sp. JP.**
2. **dr. Syafarinah Nur Hidayah Akil, M.Si.**

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Muhammadiyah Surabaya



NIP. 012.09.1.1981.15.156

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji milik Allah SWT, berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar semata-mata tidak hanya usaha penulis sendiri, melainkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep. FISQua selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. dr. Laily Irfana, Sp.S. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. dr. Syafarinah Nur Hidayah Akil, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya dan sekaligus dosen pembimbing II yang selalu memberikan bimbingan, arahan, masukan, dan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
4. dr. Irma Kartikasari, Sp.JP selaku dosen pembimbing I yang selalu memberikan bimbingan, arahan, masukan, dan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
5. dr. Dewi Masitha, Sp. GK selaku Dosen Penguji pada penelitian ini.
6. Seluruh Dosen dan Civitas Akademika Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya atas semua ilmu, nasihat, dan bimbingan yang diberikan kepada penulis selama berkuliah di Fakultas Kedokteran.
7. Pihak Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian dan pengambilan data.
8. Ayah dan Ibu penulis yang telah memberikan bantuan, motivasi dan dukungan baik secara moral maupun material, serta telah memberikan segalanya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi.
10. Irfan Hafidz Rahman, Muhammad Daffa Attila, Daffa Naufal, Adyatma Eka, Mahamadan Brahmana, Gusti Putra, Rifal Anhar, Farrel Septa yang

telah menjadi keluarga kedua penulis selama masa perkuliahan, serta telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi.

11. Jalaluddin Abdul Latif, Muhammad Daffa Attila, Irfan Hafidz Rahman, Adyatma Eka Estiawan, Aditya Fatih Al Abiyu, Rifal Anhar yang telah membantu penulis dalam proses pengambilan data dan pemeriksaan responden.
12. Xiayi yang selalu kebersamai penulis selama penulisan skripsi, serta memberikan doa, dukungan, dan bantuan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi
13. Teman-teman Acromion Fakultas Kedokteran Angkatan 2022 yang telah berjuang bersama dalam proses penyusunan skripsi.
14. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam proses pembuatan skripsi ini

DAFTAR ISI

Halaman

| | |
|--|-------------|
| Sampul Depan | i |
| Halaman Prasyarat | ii |
| Pernyataan Mahasiswa | iii |
| Pernyataan Tidak Melakukan Plagiasi | iv |
| Persetujuan Pembimbing | v |
| Pengesahan Penguji | vi |
| Ucapan Terima Kasih | vii |
| Daftar Isi | ix |
| Daftar Tabel | xii |
| Daftar Gambar | xiii |
| Daftar Lampiran | xiv |
| Daftar Singkatan Dan Istilah | xv |
| Abstrak | xvi |
| Abstract | xvii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan | 3 |
| 1.4 Manfaat | 4 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 Tekanan Darah | 6 |
| 2.1.1 Definisi Tekanan Darah | 6 |
| 2.1.2 Klasifikasi Tekanan Darah | 6 |
| 2.1.3 Pengukuran Tekanan Darah | 7 |
| 2.1.4 Prosedur Pemeriksaan Tekanan Darah | 7 |
| 2.1.5 Definisi Hipertensi | 8 |
| 2.1.6 Etiologi Hipertensi | 9 |
| 2.1.7 Klasifikasi Hipertensi | 10 |
| 2.1.8 Faktor Risiko Hipertensi | 10 |
| 2.1.8.1 Skoring Faktor Risiko Hipertensi yang Dapat Diubah | 11 |
| 2.1.9 Patofisiologi Hipertensi | 13 |

| | |
|---|-----------|
| 2.1.10 Manifestasi Klinis Hipertensi | 15 |
| 2.1.11. Penegakan Diagnosis Hipertensi | 15 |
| 2.1.12. Komplikasi Hipertensi..... | 16 |
| 2.2 Status Gizi..... | 16 |
| 2.2.1 Definisi Status Gizi | 16 |
| 2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi | 17 |
| 2.2.3 Penilaian Status Gizi..... | 18 |
| 2.2.4 Pengukuran Berat Badan dan Tinggi Badan..... | 20 |
| 2.3 Hubungan Status Gizi dengan Derajat Hipertensi..... | 20 |
| | |
| BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN .. | 24 |
| 3.1 Kerangka Konseptual | 24 |
| 3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual | 25 |
| 3.3 Hipotesis Penelitian | 26 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 28 |
| 4.1 Rancangan Penelitian | 28 |
| 4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel | 28 |
| 4.2.1 Populasi | 28 |
| 4.2.2 Sampel..... | 29 |
| 4.2.3 Besar Sampel | 30 |
| 4.2.4 Teknik pengambilan sampel..... | 31 |
| 4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel..... | 31 |
| 4.3.1 Klasifikasi variabel..... | 31 |
| 4.3.2 Definisi operasional variabel | 31 |
| 4.4 Instrumen Penelitian | 33 |
| 4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian | 34 |
| 4.6 Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data | 35 |
| 4.6.1 Bagan alur penelitian..... | 36 |
| 4.7 Cara Pengolahan dan Analisis Data | 37 |
| | |
| BAB V HASIL PENELITIAN..... | 40 |
| 5.1 Gambaran Karakteristik Responden..... | 41 |
| 5.2 Status Gizi..... | 42 |
| 5.3 Derajat Tekanan Darah..... | 44 |
| 5.4 Distribusi Faktor Risiko Hipertensi yang Dapat Diubah..... | 47 |
| 5.5 Hubungan antara Status Gizi dengan Derajat Tekanan Darah..... | 48 |

| | |
|---|-----------|
| BAB VI PEMBAHASAN..... | 52 |
| 6.1 Karakteristik Tekanan Darah Berdasarkan Usia Pada Karyawan Universitas Muhammadiyah Surabaya..... | 52 |
| 6.2 Karakteristik Tekanan Darah Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Karyawan Universitas Muhammadiyah Surabaya..... | 54 |
| 6.3 Karakteristik Tekanan Darah Berdasarkan Derajat Tekanan Darah Pada Karyawan Universitas Muhammadiyah Surabaya | 57 |
| 6.4 Karakteristik Status Gizi Berdasarkan IMT Pada Karyawan Universitas Muhammadiyah Surabaya | 60 |
| 6.5 Distribusi Faktor Risiko Hipertensi Pada Karyawan Universitas Muhammadiyah Surabaya | 63 |
| 6.5 Hubungan Status Gizi dengan Derajat Tekanan Darah..... | 69 |
| 6.6 Implikasi Klinis | 72 |
| 6.7 Keterbatasan Penelitian | 74 |
| BAB VII PENUTUP | 77 |
| 7.1 Kesimpulan | 77 |
| 7.2 Saran | 79 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 81 |
| LAMPIRAN | 89 |

DAFTAR TABEL

Halaman

| | |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Klasifikasi tekanan darah. (Sumber: ACC/AHA 2017) | 10 |
| Tabel 2. 2 Klasifikasi IMT Menurut Kriteria Asia Pasifik | 19 |
| Tabel 4. 1 Definisi Operasional Variabel yang dibuat dalam Bentuk Tabel | 32 |
| Tabel 5. 1 Karakteristik responden (n = 55)..... | 41 |
| Tabel 5. 2 Distribusi status gizi berdasarkan IMT (n = 55) | 42 |
| Tabel 5. 3 Tabulasi silang status gizi dengan usia, jenis kelamin, jabatan dan fakultas (n = 55)..... | 43 |
| Tabel 5. 4 Distribusi derajat tekanan darah (n = 55) | 45 |
| Tabel 5. 5 Tabulasi silang tekanan darah dengan usia, jenis kelamin, jabatan dan fakultas (n = 55) | 45 |
| Tabel 5. 6 Distribusi faktor risiko hipertensi yang dapat diubah (n = 55) | 47 |
| Tabel 5. 7 Analisis hubungan antara status gizi dan derajat tekanan darah dilakukan menggunakan uji korelasi Spearman (n = 55)..... | 48 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|----------------|
| Gambar 2.9 Patofisiologi Hipertensi..... | 14 |
| Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian..... | 19 |
| Gambar 4.2 Bagan Alur Penelitian..... | 36 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran 1 Sertifikat Etik Penelitian..... | 89 |
| Lampiran 2 Pernyataan persetujuan tugas akhir untuk kepentingan publikasi..... | 90 |
| Lampiran 3 Surat permohonan izin pengambilan data atau izin penelitian ke instansi terkait..... | 91 |
| Lampiran 4 Surat pemberian izin melakukan penelitian dari instansi terkait | 92 |
| Lampiran 5 Surat bukti telah melakukan penelitian | 93 |
| Lampiran 6 Lembar Informed Consent..... | 94 |
| Lampiran 7 Lembar Pengumpulan Data | 96 |
| Lampiran 8 Instrument Penelitian..... | 98 |
| Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian | 102 |
| Lampiran 10 Data Penelitian | 103 |
| Lampiran 11 Analisis statistik | 103 |
| Lampiran 12 Kartu Kendali Bimbingan..... | 103 |

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

| | |
|-------------|--|
| TD | = Tekanan darah |
| BMI | = <i>Body mass index</i> |
| HT | = <i>Hipertension</i> |
| RS | = Rumah sakit |
| IMT | = Indeks massa tubuh |
| RAAS | = <i>Renin-angiotensin-aldosteron system</i> |
| SNS | = <i>Sympathetic nervous system</i> |
| MR | = <i>Mineralokortikoid resceptor</i> |
| WHO | = <i>World Health Organization</i> |
| BB | = Berat Badan |

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan utama yang berkontribusi terhadap meningkatnya angka morbiditas dan mortalitas. Salah satu faktor yang diduga berperan dalam peningkatan tekanan darah adalah status gizi, khususnya kelebihan berat badan dan obesitas yang dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit kardiovaskular. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan derajat tekanan darah pada karyawan Universitas Muhammadiyah Surabaya. **Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif analitik observasional dengan desain cross-sectional. Sampel penelitian berjumlah 55 responden yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Data diperoleh melalui pengukuran langsung berat badan, tinggi badan, dan tekanan darah, kemudian dianalisis menggunakan uji korelasi Spearman. Selain itu, data mengenai faktor risiko hipertensi yang dapat dimodifikasi dikumpulkan melalui kuesioner tertutup dan dianalisis secara deskriptif. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki status gizi berlebih dan obesitas sebanyak 40 orang (72,8%), serta sebanyak 29 orang (52,8%) mengalami tekanan darah tidak normal. Analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan derajat tekanan darah ($p\text{-value} = 0,52$). **Kesimpulan:** Status gizi tidak berhubungan secara signifikan dengan derajat tekanan darah pada karyawan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Oleh karena itu, faktor lain seperti aktivitas fisik, pola makan, riwayat keluarga, dan tingkat stres perlu diperhatikan dalam upaya pencegahan hipertensi di lingkungan perguruan tinggi. Temuan ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan program promosi kesehatan di lingkungan perguruan tinggi.

Kata kunci: status gizi, indeks massa tubuh, tekanan darah, hipertensi

ABSTRACT

Background: Hypertension is a major public health problem contributing to increased morbidity and mortality worldwide. One factor suspected to play a role in elevated blood pressure is nutritional status, particularly overweight and obesity, which are associated with an increased risk of cardiovascular diseases. **Objective:** This study aimed to determine the relationship between nutritional status and blood pressure levels among employees of Universitas Muhammadiyah Surabaya. **Methods:** This study employed an observational analytic quantitative approach with a cross-sectional design. A total of 55 respondents were recruited using a total sampling technique. Data were collected through direct measurements of body weight, height, and blood pressure. Nutritional status was assessed using body mass index (BMI). The data were analyzed using the Spearman correlation test. In addition, data on modifiable hypertension risk factors were collected using a structured closed-ended questionnaire and analyzed descriptively. **Results:** The results showed that most respondents were overweight or obese (40 respondents; 72.8%), while 29 respondents (52.8%) had abnormal blood pressure. Statistical analysis showed no significant relationship between nutritional status and blood pressure levels (p -value = 0.52). **Conclusion:** This study concluded that nutritional status was not significantly associated with blood pressure levels among employees of Universitas Muhammadiyah Surabaya. Therefore, attention should also be given to other risk factors, such as physical activity, dietary patterns, and stress levels, in efforts to prevent hypertension in the university setting.

Keywords: nutritional status, body mass index, blood pressure, hypertension.