

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi berjudul :

**HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK DENGAN TEKANAN DARAH  
PADA PEROKOK DEWASA**

Oleh :

**DESVIA CINTA RAFITRI**

**NIM. 011211044**

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

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah  
diperkenankan untuk diujikan

Ungaran, 17 Februari 2025

**Pembimbing**



**Dr. Gipta Galih Widodo, M.Kep., Sp.KMB  
NIDN. 0619047703**

## HALAMAN PENGESAHAN

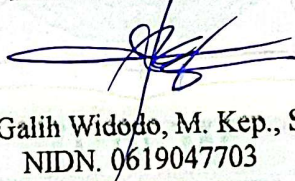
Skripsi berjudul:  
**HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK DENGAN  
TEKANAN DARAH PADA PEROKOK DEWASA**

Disusun oleh:  
**DESVIA CINTA RAFITRI**  
**011211044**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Keperawatan,  
Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, pada:

Hari : Senin  
Tanggal : 10 Maret 2025

**Tim Penguji:**  
**Ketua / Pembimbing**

  
Dr. Gipta Galih Widodo, M. Kep., Sp. KMB  
NIDN. 0619047703

**Anggota / Penguji 1**

  
Ns. Sukarno, S.Kep., M.Kep.  
NIDN. 0624128204

**Anggota / Penguji 2**

  
Ns. Puji Lestari, S.Kep., M.Kes., (Epid)  
NIDN. 0022038101

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Keperawatan**

  
Dr. Ns. Abdul Wakhid, M.Kep., Sp.Kep.J  
NIDN. 0602027901

  
**Dekan Fakultas Kesehatan**  
Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep  
NIDN. 0627097501  




## PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Desvia Cinta Rafitri  
NIM : 011211044  
Program Studi/Fakultas : S1 Keperawatan/Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi berjudul **“Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah Pada Perokok Dewasa”** adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau 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 ketidak benaran 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 Waluyo.

Ungaran, 10 Maret 2025

Pembimbing

Yang membuat pernyataan,



Dr. Gipta Galih Widodo, M. Kep., Sp. KMB  
NIDN. 0619047703



1000  
SEPULUH RIBU RUPIAH  
METERAL  
TEMPAL  
CU96AKX527201872

Desvia Cinta Rafitri

## HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Desvia Cinta Rafitri  
NIM : 011211044  
Mahasiswi : Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan  
Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat, mempublikasikan Skripsi saya yang berjudul **“Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah Pada Perokok Dewasa”** untuk kepentingan akademik.

Ungaran, 10 Maret 2025

Yang membuat pernyataan



Desvia Cinta Rafitri  
011211044

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### Data Pribadi:

Nama : Desvia Cinta Rafitiri  
NIM : 011211044  
Tempat/Tanggal Lahir : Kab. Semarang, 20 Desember 2002  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Dsn. Randusari Rt. 04 Rw. 05, Ds. Banyubiru, Kec.  
Banyubiru, Kab. Semarang

### Riwayat Pendidikan:

| Tahun Masuk-Tahun Lulus | Sekolah/PT                  |
|-------------------------|-----------------------------|
| 2008 – 2009             | TK                          |
| 2009 – 2015             | SD Negeri 01 Banyubiru      |
| 2015 – 2018             | SMP Negeri 01 Banyubiru     |
| 2018 – 2021             | SMA Islam Sudirman Ambarawa |
| 2021 – Sekarang         | Universitas Ngudi Waluyo    |

### Data Orang Tua:

Nama Ayah : Joko Fitriyanto  
Nama Ibu : Suratmi  
Pekerjaan : Polri  
Alamat : Dusun Randusari Rt 04/05, Desa Banyubiru, Kecamatan  
Banyubiru, Kabupaten Semarang

Ngudi Waluyo University  
El Nursing Study Program  
Thesis, March 2025  
Dervia Cinta Raffri  
0112111044

## RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND BLOOD PRESSURE IN ADULT SMOKERS

### ABSTRACT

**Background :** Blood pressure is an important indicator in assessing a person's cardiovascular health. Smoking worsens blood pressure through nicotine-induced vasoconstriction, while physical activity has the potential to lower blood pressure. However, the relationship between physical activity and blood pressure in adult smokers remains unexplored.

**Objective :** To determine the relationship between physical activity and blood pressure in adult smokers in Pacingo Village, Pundung District, Semarang Regency.

**Methods :** A correlation descriptive study with 96 respondents selected using purposive sampling. Physical activity was measured using the IPAQ questionnaire, and blood pressure was measured with a digital sphygmomanometer.

**Results :** The average respondents had vigorous activity ( $>3000$  MET minutes/week) and blood pressure in the pre-hypertension category (121-139 mmHg). Statistical analysis showed a weak but significant positive correlation between physical activity and systolic blood pressure ( $r=0.214$ ,  $p=0.036$ ).

**Conclusion :** Although physical activity is beneficial for health, higher physical activity tends to raise systolic blood pressure in adult smokers, possibly due to oxidative stress from smoking that reduces cardiovascular benefit.

**Recommendation:** Education on appropriate physical activity patterns for smokers is needed to optimize health benefit. Efforts to reduce smoking remain a primary step in hypertension prevention.

**Keywords:** Physical activity, blood pressure, adult smokers, hypertension.



Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi S1 Keperawatan  
Skripsi, Maret 2025  
Desvia Cirta Reftri  
011211644

## HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK DENGAN TEKanan DARAH PADA PEROKOK DEWASA

### ABSTRAK

**Latar Belakang :** Tekanan darah merupakan indikator penting dalam menilai kesehatan kardiovaskular seseorang. Merokok mempengaruhi tekanan darah melalui pengempaan pembuluh akibat nikotin, sementara aktivitas fisik berpotensi menurunkan tekanan darah. Namun, hubungan antara aktivitas fisik dan tekanan darah pada perokok dewasa masih jarang diteliti.

**Tujuan :** Mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan tekanan darah pada perokok dewasa di Desa Keronjo, Kecamatan Iutung, Kabupaten Semarang.

**Metode :** Penelitian deskriptif korelasional dengan 96 responden yang dipilih menggunakan *purposive sampling*. Aktivitas fisik diukur dengan kuesioner IPAQ dan tekanan darah menggunakan *spg/monitormeter digital*.

**Hasil :** Rata-rata responden memiliki aktivitas fisik berat ( $>3000$  MET menit/minggu) dan tekanan darah kategori pre-hipertensi ( $121-139$  mmHg). Analisis statistik menunjukkan hubungan positif lemah tetapi signifikan antara aktivitas fisik dan tekanan darah sistolik ( $r = 0,214$ ,  $p = 0,036$ ).

**Simpulan :** Meskipun aktivitas fisik bermanfaat bagi kesehatan, pada perokok dewasa aktivitas fisik yang lebih tinggi cenderung meningkatkan tekanan darah sistolik, kemungkinan akibat *stress oksidatif* dan merokok yang mengurangi manfaat kardiovaskular aktivitas fisik.

**Saran :** Diperlukan edukasi pola aktivitas fisik yang sesuai bagi perokok untuk mengoptimalkan manfaat kesehatan. Upaya pengurangan kebiasaan merokok tetap menjadi langkah utama dalam pencegahan hipertensi.

**Kata Kunci :** Aktivitas fisik, tekanan darah, perokok dewasa

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul “Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Perokok Dewasa” ini dapat terselesaikan dengan baik. Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum, selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Ns., Eko Susilo, S.Kep., M.Kep selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Dr, Ns. Abdul Wakhid, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.J selaku Ketua prodi Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo.
4. Dr. Gipta Galih Widodo, M.Kep., Sp.KMB, selaku dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi yang telah banyak meluangkan waktu serta membimbing memberikan motivasi, bantuan, dorongan serta arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dosen dan seluruh staff Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
6. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Joko Fitriyanto dan pintu surgaku Ibunda Suratmi. Terimakasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih yang di berikan. Beliau memang tidak sempat merasakan bangku perkuliahan, namun mereka mampu senantiasa memberikan yang terbaik, tak kenal



lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai meraih gelar sarjana. Semoga ayah dan ibu sehat, panjang umur dan sehat selalu.

7. Kepada semua sahabat saya Arvanilla Fitri Atuzahra, Trifena Cindy Vivilia, Ersya Afri Anggraeni dan Febyola Dia Angelyna yang selalu membantu memberikan dukungan, semangat serta motivasi.
8. Kepada seluruh teman-teman seperjuangan PSIK angkatan 2021 yang telah memberikan dukungan serta motivasi.
9. Seseorang yang saat ini sedang bersama penulis, terimakasih untuk dukungan, motivasi dan semangat yang tiada henti dalam proses penyelesaian skripsi ini.
10. Untuk diri saya sendiri, Desvia Cinta Rafitri apresiasi sebesar-besarnya yang telah berjuang untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Sulit bisa bertahan sampai titik ini, terimakasih untuk tetap hidup dan merayakan dirimu sendiri
11. Dan terima kasih kepada semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu yang telah banyak membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi tercapainya kesempurnaan skripsi ini.

Ungaran, 10 Maret 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                  | Halaman |
|----------------------------------|---------|
| SAMPUL LUAR.....                 | i       |
| SAMPUL DALAM.....                | ii      |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....         | iii     |
| HALAMAN PENGESAHAN.....          | iv      |
| PERNYATAAN ORISINILITAS .....    | v       |
| HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI..... | vi      |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....       | vii     |
| ABSTRAK .....                    | viii    |
| ABSTRACT .....                   | ix      |
| KATA PENGANTAR.....              | x       |
| DAFTAR ISI .....                 | xii     |
| DAFTAR TABEL.....                | xiv     |
| DAFTAR GAMBAR .....              | xv      |
| DAFTAR LAMPIRAN .....            | xvi     |
| BAB I PENDAHULUAN .....          | 1       |
| A. Latar Belakang.....           | 1       |
| B. Rumusan Masalah.....          | 5       |
| C. Tujuan .....                  | 6       |
| D. Manfaat.....                  | 6       |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....    | 8       |
| A. Landasan Teori.....           | 8       |
| 1. Tekanan Darah .....           | 8       |
| 2. Aktivitas Fisik.....          | 15      |
| 3. Merokok .....                 | 24      |
| B. Kerangka Teori .....          | 30      |
| C. Kerangka Konsep .....         | 31      |
| D. Hipotesis .....               | 31      |

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| BAB III METODE PENELITIAN .....         | 32 |
| A. Desain Penelitian .....              | 32 |
| B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....    | 32 |
| C. Subjek Penelitian .....              | 32 |
| D. Definisi Operasional .....           | 34 |
| E. Variabel Penelitian .....            | 35 |
| F. Metode Pengumpulan Data .....        | 35 |
| G. Prosedur Pengambilan Data .....      | 38 |
| H. Etika Penelitian .....               | 41 |
| I. Pengolahan Data .....                | 42 |
| J. Analisis Data .....                  | 45 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN .....           | 47 |
| A. Gambaran Umum Objek Penelitian ..... | 47 |
| B. Hasil Penelitian .....               | 47 |
| C. Pembahasan .....                     | 50 |
| D. Keterbatasan .....                   | 58 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....        | 59 |
| A. Kesimpulan .....                     | 59 |
| B. Saran .....                          | 59 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                    | 61 |
| LAMPIRAN .....                          | 65 |



## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                                                                                 | Halaman |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah .....                                                                                                                                       | 9       |
| Tabel 2.2 Klasifikasi Aktivitas Fisik .....                                                                                                                                     | 16      |
| Tabel 3.1 Definisi Operasional.....                                                                                                                                             | 34      |
| Tabel 4.1 Distribusi frekuensi Usia, Pendidikan terakhir, dan status bekerja responden di Desa Kesongo, Kecamatan Tuntang, Kabupaten Semarang (n = 96).....                     | 47      |
| Tabel 4.2 Distribusi klasifikasi responden berdasarkan kategori aktivitas fisik dan tekanan darah responden di Desa Kesongo, Kecamatan Tuntang, Kabupaten Semarang (n=96). .... | 48      |
| Tabel 4.3 Uji normalitas data dengan kolmogorov-smirnov (n=96).....                                                                                                             | 49      |
| Tabel 4.4 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah Pada Perokok Dewasa di Desa Kesongo, Kecamatan Tuntang, Kabupaten Semarang. ....                                        | 49      |

## DAFTAR GAMBAR

|                                  | Halaman |
|----------------------------------|---------|
| Gambar 2.1 Kerangka Teori .....  | 30      |
| Gambar 2.2 Kerangka Konsep ..... | 31      |



## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                 | Halaman |
|-------------------------------------------------|---------|
| Lampiran 1. Surat Ethical Clearance .....       | 66      |
| Lampiran 2. Surat Izin Mencari Data.....        | 68      |
| Lampiran 3. Lembar Penjelasan Responden.....    | 70      |
| Lampiran 4. Lembar Persetujuan Responden .....  | 72      |
| Lampiran 5. Instrumen Penelitian.....           | 73      |
| Lampiran 6. Sertifikat Kalibrasi.....           | 79      |
| Lampiran 7. Surat Keterangan Cek Turnitin ..... | 80      |
| Lampiran 8. Tabulasi Data .....                 | 81      |
| Lampiran 9. Hasil Analisa Data .....            | 83      |
| Lampiran 10. Uji Normalitas .....               | 85      |
| Lampiran 11. Hasil Uji Pearson .....            | 86      |
| Lampiran 12. Lembar Konsultasi Skripsi .....    | 87      |
| Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian.....        | 90      |