

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TEKANAN DARAH PADA  
PETANI DI DESA KOPENG  
KECAMATAN GETASAN KABUPATEN SEMARANG**



**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana  
Kesehatan Masyarakat (S.K.M)

**Oleh :**

**ANDINI SUKMASARI**

**021211008**

**PROGAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
2025**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi berjudul :  
**FAKTOR YANG BERTHUBUNGAN DENGAN TEKANAN DARAH  
PADA PETANI DI DESA KOPENG KECAMATAN GETASAN  
KABUPATEN SEMARANG**

Oleh :

**ANDINI SUKMASARI**

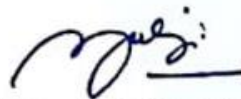
**021211008**

**PROGRAM STUDI SI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah  
diperkenankan untuk diujikan

Ungaran, 1 Agustus 2025

**Pembimbing Utama**



Yuliaji Siswanto, S.KM., M.Kes (Epid)  
NIDN. 06140776026

**HALAMAN PENGESAHAN**


Skripsi berjudul :  
**FAKTOR YANG BERTHUBUNGAN DENGAN TEKANAN DARAH PADA  
PETANI DI DESA KOPENG KECAMATAN GETASAN  
KABUPATEN SEMARANG**

Oleh :  
**ANDINI SUKMASARI**  
**021211008**

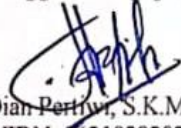
Telah dipertahankan dan diujikan didepan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Ngudi Waluyo, pada :

Hari : Jumat  
Tanggal : 8 Agustus 2025


Tim Penguji:  
**Ketua/Pembimbing Utama**

  
Yuliaji Siswanto, S.K.M., M.Kes (Epid)  
NIDN. 06140776026

**Anggota/Penguji I**

  
Kartika Dian Periwati, S.K.M., M.Kes  
NIDN. 0631039202

**Anggota/Penguji II**

  
Heri Sugiarto, S.K.M., M.Kes  
NIDN. 0015027801

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat**

  
Sri Lestari, S.K.M., M.Kes  
NIDN. 0630059101

**Dekan Fakultas Kesehatan**

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



## PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Andini Sukmasari

NIM : 021211008

Mahasiswa : Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi berjudul **“Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Pada Petani di Desa Kopeng Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang”** adalah skripsi asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan 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 dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam penelitian 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, 8 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan,



Andini Sukmasari  
NIM. 021211008

## HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Andini Sukmasari  
NIM : 021211008  
Mahasiswa : Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat, mempublikasikan Skripsi saya yang berjudul **“Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Pada Petani di Desa Kopeng Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang”** untuk kepentingan akademik.

Ungaran, 8 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan



Andini Sukmasari  
NIM. 021211008

## BIODATA



Nama : Andini Sukmasari  
Tempat Tanggal Lahir : Semarang, 21 Mei 2003  
Agama : Islam  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Suku/ Kebangsaan : Indonesia  
Nama Orang Tua  
Ayah : Agung Setiawan  
Pekerjaan : Buruh  
Ibu : Dwi Remi Ningtyas  
Pekerjaan : Karyawan Swasta  
Anak ke- : 1 (Satu)  
Alamat : Sumurgunung RT 02/ RW 05, Kel. Sumurrejo, Kec. Gunungpati,  
Kota Semarang, Jawa Tengah  
Email : [andinisukma043@gmail.com](mailto:andinisukma043@gmail.com)  
Riwayat Pendidikan  
1. Tahun 2009-2015 : SDN Sumurrejo 02  
2. Tahun 2015-2018 : SMP Islam Ungaran  
3. Tahun 2018- 2021 : SMK Yayasan Pharmasi Semarang  
4. Tahun 2021-2025 : Universitas Ngudi Waluyo

Universitas Ngudi Waluyo  
Progam Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan  
Skripsi, Agustus 2025  
Andini Sukmasari  
021211008

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TEKANAN DARAH PADA PETANI DI  
DESA KOPENG KECAMATAN GETASAN  
KABUPATEN SEMARANG**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Tekanan darah adalah tekanan di dalam pembuluh darah arteri saat jantung memompa darah ke seluruh tubuh. Tekanan darah tinggi ditandai dengan tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg. Tekanan darah tinggi masih menjadi perhatian utama dalam bidang kesehatan di Indonesia. Berdasarkan data dari Puskesmas Getasan, 2023 terdapat 5,021 kasus tekanan darah tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan tekanan darah berdasarkan masa kerja, frekuensi penyemprotan, penggunaan dosis pestisida, dan alat pelindung diri pada petani di Desa Kopeng Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang.

**Metode:** Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif, menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* dan teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah petani di Desa Kopeng. Sampel yang digunakan sebanyak 100 petani. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan alat tensimeter digital. Analisis bivariat menggunakan *Chi-square*.

**Hasil :** Hasil uji *Chi-square* antara masa kerja dengan tekanan darah didapatkan nilai ( $p = 0,049 < 0,05$ ), frekuensi pestisida dengan tekanan darah ( $p = 0,000 < 0,05$ ), dosis penggunaan pestisida dengan tekanan darah ( $p = 0,000 < 0,05$ ), Alat pelindung diri dengan tekanan darah ( $p = 0,043 < 0,05$ ).

**Simpulan:** Ada hubungan antara masa kerja dengan tekanan darah, ada hubungan antara frekuensi penyemprotan pestisida dengan tekanan darah, ada hubungan antara dosis pestisida dengan tekanan darah, ada hubungan antara alat pelindung diri dengan tekanan darah pada petani di Desa Kopeng Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang.

**Kata kunci :** Tekanan Darah, Paparan Pestisida

Ngudi Waluyo University  
Public Health Study Program, Faculty of Health  
Final project, August 2025  
Andini Sukmasari  
021211008

**FACTORS RELATED TO BLOOD PRESSURE IN FARMERS IN KOPENG VILLAGE,  
GETASAN DISTRICT, SEMARANG REGENCY  
ABSTRACT**

**Background :** *Blood pressure is the pressure in the arteries when the heart pumps blood throughout the body. High blood pressure is characterized by systolic blood pressure  $\geq 140$  mmHg and diastolic blood pressure  $\geq 90$  mmHg. High blood pressure remains a major concern in the health sector in Indonesia. Based on data from the Getasan Community Health Center, there were 5,021 cases of high blood pressure in 2023. This study aims to determine factors related to blood pressure based on work period, spraying frequency, use of pesticide doses, and personal protective equipment in farmers in Kopeng Village, Getasan District, Semarang Regency.*

**Methods :** *This research is quantitative, employing an observational analytical design with a cross-sectional approach and cluster random sampling. The population was farmers in Kopeng Village. A sample size of 100 farmers was used. Data collection used a questionnaire and a digital tensiometer. Bivariate analysis used Chi-square.*

**Results :** *The results of the Chi-square test between work period and blood pressure obtained a value ( $p = 0.049 < 0.05$ ), frequency of pesticides with blood pressure ( $p = 0.000 < 0.05$ ), dose of pesticide use with blood pressure ( $p = 0.000 < 0.05$ ), Personal protective equipment with blood pressure ( $p = 0.043 < 0.05$ ).*

**Conclusion :** *There is a relationship between work period and blood pressure, there is a relationship between the frequency of pesticide spraying and blood pressure, there is a relationship between pesticide dose and blood pressure, there is a relationship between personal protective equipment and blood pressure in farmers in Kopeng Village, Getasan District, Semarang Regency.*

**Keywords:** *Blood Pressure, Pesticide Exposure*

## **PRAKATA**

Puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan Rahmat serta Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Pada Petani Di Desa Kopeng Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk meraih gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M) Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Ngudi Waluyo.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah berjasa memberikan bantuan, bimbingan, dan saran-saran yang membangun demi tersusunnya skripsi ini. Dengan segala ketulusan dan kerendahan hati penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum, selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Ns., Eko Susilo, S.Kep.,M.Kep selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Sri Lestari,S.K.M., M.Kes selaku Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Ngudi Waluyo.
4. Yuliaji Siswanto, S.KM., M.Kes (Epid) selaku pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan kesabaran dalam memberikan saran, bimbingan, masukan, nasehat dan motivasi dalam pembuatan Skripsi ini.
5. Bapak Ibu Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam penyusunan Skripsi ini.
6. Kedua orang tua saya Bapak Agung Setiawan dan Ibuk Dwi Remi Ningtyas tercinta. Terima kasih penulis ucapkan atas segala pengorbanan dan ketulusan yang diberikan selalu senantiasa memberikan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan, mengusahakan, memberikan dukungan baik secara moral maupun finansial, serta memprioritaskan pendidikan dan kebahagiaan anak-anaknya.
7. Adik laki-laki saya, Anggit Dwi Saputra yang selalu membuat penulis termotivasi untuk bisa terus belajar menjadi sosok kakak yang dapat memberikan pengaruh positif, baik dalam bidang akademik maupun non akademik.

8. Muhamad Alfian Nugroho sebagai *partner* sejak tahun 2017 saat masih menempuh pendidikan di bangku SMP. Terima kasih selalu sabar dalam menemani, membantu, meluangkan waktunya, tenaga dan pikirannya, serta memberikan dukungan dan motivasinya selama delapan tahun ini hingga penulis berhasil menyelesaikan skripsi di perguruan tinggi ini.
9. Bapak Hepta Pinardi,S.E selaku pimpinan Apotek Sebantengan Ungaran yang telah mengizinkan peneliti untuk mencari ilmu dan bekerja, serta teman kerja penulis Mbak Pipit, Mbak Yetik, Mas sodik yang telah memberikan motivasi dan dukungannya selama menempuh pendidikan serta penyelesaian skripsi ini.
10. Teruntuk Sherly Dwina Aprilia sahabat penulis yang kebersamai selama proses penulisan skripsi ini. Terimakasih sudah menjadi partner bertumbuh di segala kondisi yang terkadang tidak terduga, menjadi pendengar yang baik untuk penulis serta menjadi orang yang selalu memberikan semangat dan menyakinkan penulis bahwa segala masalah yang dihadapi selama proses skripsi ini akan berakhir.
11. Teman-teman seperjuangan Progam Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Ngudi Waluyo angkatan 2021 yang banyak memberikan saran dan motivasi, terimakasih atas dukungannya selama ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu baik langsung maupun tidak langsung yang telah membantu selama penulisan skripsi ini.

Ungaran, 8 Agustus 2025

Peneliti

Andini Sukmasari

# DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	1
HALAMAN PERSETUJUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN ORISINILITAS .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BIODATA .....	6
ABSTRAK.....	7
ABSTRACT .....	8
PRAKATA .....	9
DAFTAR ISI.....	11
DAFTAR TABEL .....	13
DAFTAR GAMBAR.....	14
DAFTAR LAMPIRAN .....	15
BAB I <u>P</u> ENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Manfaat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II <u>T</u> INJAUAN PUSTAKA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Tinjauan Teoritis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Hipertensi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
b. Faktor Resiko Hipertensi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
c. Mekanisme hipertensi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
d. Pengukuran Tekanan Darah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Pestisida.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
a. Pengertian Pestisida .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
b. Paparan pestisida .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
c. Pengaruh pestisida dengan tekanan darah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Kerangka Teoritis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

C. Kerangka Konsep .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Hipotesis / Kerangka Empiris .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III METODE PENELITIAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Desain Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Lokasi dan Waktu penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Populasi dan Sampel .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Definisi Operasional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. Pengumpulan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
F. Pengolahan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
G. Analisis Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Gambaran Lokasi Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Hasil dan Pembahasan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V PENUTUP.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1	Klasifikasi hipertensi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Table 3.1	Definisi Operasional .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3.2	Daftar coding .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Usia Responden .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Tingkat Pendidikan Responden	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Masa Kerja Responden	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Penyemprotan Pestisida Responden	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Dosis Penggunaan Pestisida Responden	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Alat Pelindung Diri Responden	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Responden	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.9	Hubungan Antara Masa Kerja dengan Tekanan Darah Pada Petani Pengguna Pestisida Di Desa Kopeng .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.10	Hubungan Antara Frekuensi Penyemprotan Pestisida dengan Tekanan Darah Pada Petani Pengguna Pestisida Di Desa Kopeng	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.11	Hubungan Antara Dosis Penggunaan Pestisida dengan Tekanan Darah Pada Petani Pengguna Pestisida Di Desa Kopeng	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.12	Hubungan Antara Penggunaan Alat Pelindung Diri dengan Tekanan Darah Pada Petani Pengguna Pestisida Di Desa Kopeng	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Kerangka Teoritis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 2.2 Kerangka Konsep .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.1 Peta Desa Kopeng.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Surat Keterangan Ethical Clearance	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 2. Surat Permohonan Mengambil Data Kecamatan Getasan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 3. Surat Balasan dari Kecamatan Getasan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 4. Surat Permohonan Mengambil Data Desa Kopeng	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 5. Kuesioner.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 6. Tabulasi Data Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 7. Output SPSS Uji Univariat & Uji Bivariat SPSS	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 8. Dokumentasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>