

**KORELASI ANTARA FAKTOR RISIKO DENGAN  
PREVALENSI HIPERTENSI DI PUSKESMAS “X”  
WILAYAH SURABAYA UTARA**



**DEWI WULANDARI  
2443016127**

**PROGRAM STUDI S1  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
2020**

**KORELASI ANTARA FAKTOR RISIKO DENGAN PREVALENSI  
HIPERTENSI DI PUSKESMAS “X” WILAYAH SURABAYA  
UTARA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Farmasi Program Studi Strata 1  
di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

**OLEH :**

**DEWI WULANDARI**

**2443016127**

Telah disetujui pada tanggal 26 Juni 2020 dan dinyatakan LULUS

Pembimbing I,



Lucia Hendriati,S.Si.,M.Sc., Apt  
NIK. 241.97.0282

Pembimbing II,



Citra Zita H.F.F.,S.Farm., Apt  
SKA. 16.3535/PP.IAI/VI/2016

Mengetahui,  
Ketua Penguji



Dra.Siti Surdijati, Ms., Apt  
NIK. 241.12.0734

**LEMBAR PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi/karya ilmiah saya, dengan judul: **Korelasi Antara Faktor Risiko Dengan Prevalensi Hipertensi Di Puskesmas “X” Wilayah Surabaya Utara** untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu *Digital Library* Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 26 Juni 2020



Dewi Wulandari  
2443016127

## **LEMBAR PERNYATAAN KARYA ILMIAH NON PLAGIAT**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil tugas akhir ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.  
Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Surabaya, 26 Juni 2020



Dewi Wulandari  
2443016127

## **ABSTRAK**

### **KORELASI ANTARA FAKTOR RISIKO DENGAN PREVALENSI HIPERTENSI DI PUSKESMAS “X” WILAYAH SURABAYA UTARA**

**DEWI WULANDARI  
2443016127**

Hipertensi atau penyakit darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang. Faktor risiko yang dapat berpengaruh pada kejadian hipertensi terdiri dari 2 faktor risiko yang dapat diubah dan faktor risiko yang tidak dapat diubah. Beberapa faktor risiko yang tidak dapat diubah seperti usia, jenis kelamin, riwayat keluarga. Kemudian faktor risiko yang dapat diubah seperti kebiasaan merokok, kebiasaan mengkonsumsi asin, kebiasaan mengkonsumsi lemak jenuh, mengkonsumsi jelantah, kebiasaan mengkonsumsi alkohol, olahraga, obesitas, penggunaan kontrasepsi estrogen (Pil KB), dan stres kejiwaan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui faktor apa sajakah yang mempengaruhi prevalensi hipertensi di Puskesmas “X” Wilayah Surabaya Utara. Penelitian ini dilakukan secara retrospektif dan menginterpretasi data secara deskriptif dengan mengambil data kuesioner yang disertai wawancara dan rekam medik pasien pada periode Desember 2019–Februari 2020. Dari hasil penelitian diperoleh jumlah responden hipertensi sebanyak 37 pasien dan kontrol sebanyak 37 orang. Faktor risiko yang mempengaruhi kejadian hipertensi diantaranya usia, riwayat keluarga, kebiasaan merokok, kebiasaan mengkonsumsi asin, kebiasaan mengkonsumsi lemak jenuh, mengkonsumsi jelantah, kebiasaan mengkonsumsi alkohol, olahraga, obesitas, stres kejiwaan. Berikut faktor risiko yang tidak mempengaruhi kejadian hipertensi diantaranya jenis kelamin dan penggunaan kontrasepsi estrogen (Pil KB).

**Kata kunci:** Hipertensi, faktor risiko, kejadian hipertensi.

## ***ABSTRACT***

### **CORRELATION BETWEEN RISK FACTORS AND THE PREVALENCE OF HYPERTENSION IN "X" PUBLIC HEALTH CENTER OF NORTH SURABAYA AREA**

**DEWI WULANDARI  
2443016127**

Hypertension or high blood pressure is an increase in systolic blood pressure of more than 140 mmHg and diastolic blood pressure of more than 90 mmHg at two measurements with an interval of five minutes in a state of sufficient rest or calm. Risk factors that can affect the incidence of hypertension consist of 2 risk factors that can be changed and risk factors that cannot be changed. Some risk factors that cannot be changed are age, sex, family history. While the risk factors that can be changed such as smoking, salt consumption, saturated fat, waste cooking, alcohol consumption, exercise, obesity, estrogen contraceptive use (birth control pills), and psychological stress. The purpose of this research is to find out what factors influence the prevalence of hypertension in "X" public health center in North Surabaya area. This research was conducted retrospectively and interpreted the data descriptively by taking questionnaire data accompanied by interviews and medical records of patients in the period December 2019–February 2020. From the results of the study, the number of hypertension respondents was 37 patients and 37 controls. Risk factors that influence the incidence of hypertension include age, family history, smoking habits, salt consumption habits, saturated fat consumption habits, waste cooking consumption, alcohol consumption habits, exercise, obesity, psychiatric stress. While risk factors that do not affect the incidence of hypertension include gender and the use of estrogen contraception (birth control pills).

***Keywords :*** Hypertension, risk factors, the incidence of hypertension.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi dengan judul “**Korelasi antara faktor risiko dengan prevalensi hipertensi di Puskesmas “X” Wilayah Surabaya Utara**” dapat terselesaikan. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Skripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan naskah skripsi ini:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada kedua orang tua dan keluarga atas segala doa, dukungan, nasehat dan motivasi yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Lucia Hendriati, S.Si., M.Sc., Apt selaku Dosen pembimbing I dan Citra Zita H.F.F.S. Farm., Apt selaku dosen pembimbing II yang dengan penuh perhatian dan kesabarannya, telah meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan, pengarahan, petunjuk, saran-saran yang membangun dan banyak hal bagi saya yang banyak kekurangan sehingga dapat terselesaikannya naskah skripsi ini.

4. Dra. Siti Surdijati, MS., Apt selaku Dosen Pengaji I dan Diga A. Setiadi, S.Farm., M.Farm., Apt. selaku Dosen Pengaji II yang telah banyak memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan skripsi ini.
5. Lisa Soegianto, S.Si., M.Sc., Apt selaku penasehat akademik yang telah mendampingi dan membimbing selama perkuliahan di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas semua kebaikan yang telah diberikan. Dengan keterbatasan pengalaman, pengetahuan maupun pustaka yang ditinjau, penulis menyadari kekurangan dalam penulisan naskah Skripsi ini. Akhir kata penulis sangat mengharapkan kritik dan saran agar naskah skripsi ini dapat lebih disempurnakan.

Surabaya, 26 Juni 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| ABSTRAK.....                            | i              |
| <i>ABSTRACT</i> .....                   | ii             |
| KATA PENGANTAR.....                     | iii            |
| DAFTAR ISI.....                         | v              |
| DAFTAR TABEL.....                       | viii           |
| DAFTAR GAMBAR.....                      | xi             |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                    | xii            |
| DAFTAR SINGKATAN.....                   | xii            |
| BAB 1. PENDAHULUAN.....                 | 1              |
| 1.1    Latar Belakang .....             | 1              |
| 1.2    Rumusan Masalah.....             | 5              |
| 1.3    Tujuan Penelitian.....           | 5              |
| 1.4    Hipotesis Penelitian.....        | 6              |
| 1.5    Manfaat Penelitian.....          | 6              |
| BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....           | 7              |
| 2.1    Tinjauan tentang Hipertensi..... | 7              |
| 2.1.1 Definisi Hipertensi.....          | 7              |
| 2.1.2 Klasifikasi Hipertensi.....       | 8              |
| 2.1.3 Patofisiologi Hipertensi.....     | 9              |
| 2.1.4 Tanda dan Gejala Hipertensi.....  | 10             |
| 2.1.5 Faktor Risiko Hipertensi.....     | 11             |
| 2.1.6 Komplikasi Hipertensi.....        | 17             |
| 2.2    Penatalaksanaan Hipertensi.....  | 18             |

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| 2.2.1 Terapi non Farmakologi.....                    | 18             |
| 2.2.2 Terapi Farmakologi .....                       | 19             |
| 2.3 Tinjauan Tentang Puskesmas.....                  | 21             |
| 2.3.1 Peran Farmasis di Puskesmas .....              | 23             |
| 2.3.2 Kuesioner.....                                 | 25             |
| 2.4 Kerangka Konseptual.....                         | 28             |
| <b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>                 | <b>29</b>      |
| 3.1 Jenis Penelitian .....                           | 29             |
| 3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....                 | 29             |
| 3.3 Populasi dan Sampel .....                        | 29             |
| 3.3.1 Populasi.....                                  | 29             |
| 3.3.2 Sampel.....                                    | 30             |
| 3.3.3 Perkiraan Besar Sampel.....                    | 31             |
| 3.4 Variabel Penelitian .....                        | 32             |
| 3.5 Prosedur Pengumpulan Data.....                   | 32             |
| 3.6 Instrumen Penelitian .....                       | 33             |
| 3.7 Teknik Pengolahan Data .....                     | 33             |
| 3.8 Teknik Analisa Data.....                         | 34             |
| 3.9 Alur Pelaksanaan Penelitian .....                | 35             |
| 4.0 Kerangka Operasional.....                        | 36             |
| <b>BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>   | <b>45</b>      |
| 4.1 Gambaran Karakteristik Responden Penelitian..... | 45             |
| 4.1.1 Usia.....                                      | 46             |
| 4.1.2 Jenis Kelamin .....                            | 47             |
| 4.1.3 Tingkat Pendidikan .....                       | 48             |

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| 4.1.4 Jenis Pekerjaan.....  | 49             |
| 4.2 Analisis Hubungan Faktor Risiko Terhadap Kejadian Hipertensi..... | 50             |
| 4.2.1 Usia .....  | 50             |
| 4.2.2 Jenis Kelamin.....  | 51             |
| 4.2.3 Riwayat Keluarga .....  | 52             |
| 4.2.4 Kebiasaan Merokok.....  | 52             |
| 4.2.5 Kebiasaan Mengkonsumsi Asin.....                                | 53             |
| 4.2.6 Kebiasaan Mengkonsumsi Lemak Jenuh.....                         | 54             |
| 4.2.7 Kebiasaan Mengkonsumsi Jelantah.....                            | 55             |
| 4.2.8 Kebiasaan Mengkonsumsi Alkohol.....                             | 56             |
| 4.2.9 Kebiasaan Olahraga.....   | 57             |
| 4.2.10 Obesitas .....   | 58             |
| 4.2.11 Penggunaan Kontrasepsi Estrogen (Pil KB) .....                 | 59             |
| 4.2.12 Stres Kejiwaan .....   | 59             |
| 4.3 Pembahasan.....   | 61             |
| <b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>                               | <b>69</b>      |
| 5.1 Kesimpulan.....   | 69             |
| 5.2 Saran.....  | 69             |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>  | <b>70</b>      |
| <b>LAMPIRAN.....</b>  | <b>74</b>      |

## DAFTAR TABEL

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| Tabel12.1 Klasifikasi tekanan darah.....  | 9              |
| Tabel 2.2 Faktor-faktor risiko kardiovaskular.....  | 17             |
| Tabel 4.1 Definisi Operasional, Kategori, Cara Pengukuran dan Skala.....  | 37             |
| Tabel4.1 Distribusi Karakteristik Hipertensi dan Kontrol Pada Responden .....                                       | 46             |
| Tabel14.2 Perhitungan statistik pengaruh usia 25-35 tahun dengan usia 36-45 tahun .....                             | 50             |
| Tabel14.3 Perhitungan statis tik pengaruh usia 46-55 tahun dengan usia 56-65 tahun .....                            | 51             |
| Tabel 4.4 Perhitungan statistik pengaruh jenis kelamin .....  | 51             |
| Tabel4.5 Perhitungan statistik pengaruh riwayat keluarga.....   | 52             |
| Tabel 4.6 Perhitungan statistik pengaruh kebiasaan merokok.....   | 53             |
| Tabel14.7 Perhitungan statis tik pengaruh kebiasaan mengkonsumsi asin kategori sering dan sedang .....              | 53             |
| Tabel14.8 Perhitungan statis tik pengaruh kebiasaan mengkonsumsi asin kategori jarang dan tidak pemah .....         | 54             |
| Tabel14.9 Perhitungan statis tik pengaruh kebiasaan mengkonsumsi lemak jenuh kategori sering dan sedang .....       | 54             |
| Tabel14.10 Perhitungan statis tik pengaruh kebiasaan mengkonsumsi lemak jenuh kategori jarang dan tidak pernah..... | 55             |
| Tabel14.11 Perhitungan statis tik pengaruh kebiasaan mengkonsumsi jelantah kategori sering dan sedang .....         | 55             |
| Tabel14.12 Perhitungan statis tik pengaruh kebiasaan mengkonsumsi jelantah kategori jarang dan tidak pernah.....    | 56             |
| Tabel14.13 Perhitungan statis tik pengaruh kebiasaan mengkonsumsi alkohol kategori sering dan tidak pemah .....     | 57             |

## **Halaman**

|   |    |
|---|----|
| Tabel4.14 Perhitungan statistik pengaruh kebiasaan mengkonsumsi alkohol kategori kadang dan tidak pemah ..... | 57 |
| Tabel4.15 Perhitungan statistik pengaruh kebiasaan olahraga kategori sering dan tidak pemah .....             | 58 |
| Tabel4.16 Perhitungan statistik pengaruh kebiasaan olahraga kategori kadang dan tidak pernah .....            | 58 |
| Tabel4.17 Perhitungan statistik pengaruh obesitas .....   | 59 |
| Tabel4.18 Perhitungan statistik pengaruh penggunaan pil kb.....   | 59 |
| Tabel4.19 Perhitungan statistik pengaruh stres kejiwaan.....  | 60 |
| Tabel4.20 Ringkasan perhitungan statistik faktor risiko hipertensi terhadap kejadian hipertensi .....         | 60 |

## **DAFTAR GAMBAR**

### **Halaman**

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1 Patogenes is Hipertensi.....                            | 10 |
| Gambar 2.4 Kerangka konseptual.....                                | 28 |
| Gambar 3.9 Alur Pelaksanaan Penelitian .....                       | 35 |
| Gambar 4.0 Kerangka Operasional.....                               | 36 |
| Gambar 4.1 Usia responden pada pasien hipertensi dan kontrol ..... | 47 |
| Gambar 4.2 Jenis kelamin responden .....                           | 48 |
| Gambar 4.3 Tingkat pendidikan responden.....                       | 49 |
| Gambar 4.4 Jenis pekerjaan responden hipertensi dan kontrol.....   | 49 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **Halaman**

|  |     |
|--|-----|
| Lampiran 1 Surat Badan Kesatuan Bangsa, Politik, Dan Perlindungan<br>Masyarakat..... | 74  |
| Lampiran 2 Surat Dinas Kesehatan.....  | 75  |
| Lampiran 3 Kuesioner.....  | 76  |
| Lampiran 3 Perhitungan SPSS .....  | 81  |
| Lampiran 3 Dokumentasi .....   | 122 |

## **DAFTAR SINGKATAN**

|           |  |
|-----------|--|
| ACE       | : <i>Angiotensin Converting Enzyme</i>                             |
| ACE-I     | : <i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i>                   |
| AHA/ACC   | : <i>American Heart Association/American College of Cardiology</i> |
| ARB       | : <i>Angiotensin II Receptor Blockers</i>                          |
| ALTJ      | : Asam lemak tidak jenuh   |
| ASH       | : <i>American Society of Hypertension</i>                          |
| AT1       | : <i>Angiotensin I</i>   |
| AT2       | : <i>Angiotensin II</i>  |
| BMI       | : <i>Body mass index</i>   |
| CCB       | : <i>Calcium channel blocker</i>                                   |
| CI        | : <i>Confidence interval</i>                                       |
| DASH      | : <i>Dietary Approaches to Stop Hypertension</i>                   |
| ESH       | : <i>European Society of Hypertension</i>                          |
| GFR       | : <i>Glomerular filtration rate</i>                                |
| JNC 7     | : <i>The Seventh of The Joint National Committee on Prevention</i> |
| OR        | : <i>Odds Ratio</i>  |
| P         | : <i>Probabilitas</i>  |
| Puskesmas | : Pusat Kesehatan Masyarakat                                       |
| RAAS      | : <i>Renin Angiotensin Aldosterone</i>                             |
| RMK       | : Rekam Medik Kesehatan  |

|     |                                    |
|-----|------------------------------------|
| RP  | : <i>Ratio prevalens</i>           |
| TDD | : Tekanan Darah Diastolik          |
| TDS | : Tekanan Darah Sistolik           |
| TIA | : <i>Transient ischemic attack</i> |
| UKP | : Upaya Kesehatan Perseorangan     |
| UKM | : Upaya Kesehatan Masyarakat       |
| WHO | : <i>World Health Organization</i> |