

**KORELASI MEROKOK DENGAN KEJADIAN
HIPERTENSI PADA PETUGAS KEAMANAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA**

SKRIPSI



disusun oleh:

JUNIUS KURNIAWAN

405160151

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA**

JAKARTA

2019

**KORELASI MEROKOK DENGAN KEJADIAN
HIPERTENSI PADA PETUGAS KEAMANAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA**

SKRIPSI



diajukan sebagai salah satu prasyarat
untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada
Falkutas Kedokteran Universitas Tarumanagara

JUNIUS KURNIAWAN

405160151

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA**

JAKARTA

2019

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Junius Kurniawan

NIM 405160151

dengan ini menyatakan dan menjamin bahwa skripsi yang saya serahkan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara berjudul:

Korelasi Merokok dengan Kejadian Hipertensi Pada Petugas Keamanan Universitas Tarumanagara

Merupakan hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan tidak melanggar ketentuan plagiarisme atau otoplagiarisme.

Saya memahami dan akan menerima segala konsekuensi yang berlaku di lingkungan Universitas Tarumanagara apabila terbukti melakukan pelanggaran plagiarisme atau otoplagiarisme.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 01 Juli 2019

Penulis,

Junius Kurniawan

405160151

PENGESAHAN SKRIPSI

Proposal yang diajukan oleh:

Nama : Junius Kurniawan

NIM : 405160151

Program Studi : Ilmu Kedokteran

Judul Proposal:

Korelasi Merokok Dengan Hipertensi Pada Petugas Keamanan Universitas
Tarumanagara

Dinyatakan telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima
sebagai bagian prasyarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada

Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : dr. Lydia Tantoso, Sp.PD ()

Ketua Sidang : dr. Tom Surjadi, M.PH, Sp.DLP ()

Penguji 1 : dr. Kumala Dewi Darmawi, M.M ()

Penguji 2 : dr. Lydia Tantoso, Sp.PD ()

Mengetahui,

Ketua UPPI: DR. dr. Meilani Kumala dr., MS, Sp.GK(K). ()

Ditetapkan di : Universitas Tarumanagara, Jakarta

Tanggal : 01 Juli 2019

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena penulis pada akhirnya dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini merupakan prasyarat agar dapat dinyatakan lulus sebagai Sarjana Kedokteran (S.Ked).

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak pembelajaran dan pengalaman khususnya dalam pelaksanaan penelitian. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih atas dukungan dalam penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir kepada :

1. Dr. dr. Meilani Kumala dr., MS, Sp.GK(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.
2. Dr. dr. Meilani Kumala dr., MS, Sp.GK(K) selaku Ketua Unit Penelitian dan Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.
3. dr. Lydia Tantoso, Sp.PD selaku dosen pembimbing skripsi yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran selama penyusunan skripsi.
4. Universitas Tarumanagara yang telah menyediakan fasilitas untuk mengumpulkan data penelitian.
5. Kedua orang tua dan keluarga yang telah senantiasa memberikan semangat serta dukungan material dan moral.
6. Para Sahabat yang banyak membantu dalam proses penyusunan skripsi.
7. Seluruh responden yang telah terlibat dalam penelitian ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini membawa manfaat sebesar-besarnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan kesehatan

Jakarta, 01 Juli 2019

Penulis,

Junius Kurniawan

405160151

PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Junius Kurniawan

NIM : 405160151

Program Studi : Ilmu Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Karya Ilmiah : Skripsi

demi pengembangan ilmu dan pengetahuan, menyetujui untuk mempublikasikan karya ilmiah dengan judul :

Korelasi Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Petugas Keamanan Universitas Tarumanagara

Dengan menyantumkan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

Jakarta, 01 Juli 2019

Penulis,

Junius Kurniawan

405160151

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi adalah keadaan peningkatan tekanan darah dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/ atau diastolik ≥ 90 mmHg. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2013) prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 26,5 %. Hipertensi disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor yang bisa diubah seperti konsumsi alkohol, merokok, aktivitas fisik, obesitas, pola makan dan faktor yang tidak bisa diubah seperti umur, jenis kelamin. Rokok bisa menyebabkan berbagai komplikasi seperti emfisema, bronkitis kronik, stroke, kanker dan lain sebagainya. Rokok adalah suatu tembakau yang digulung menggunakan kertas yang dinikmati dengan cara dibakar dan kemudian dihisap. Rokok terdiri dari 4000 komponen yang dapat membawa dampak buruk bagi tubuh yang disebabkan oleh kandungan di dalam rokok seperti tar, nikotin dan hasil dari pembakaran rokok tersebut seperti karbon monoksida. Orang yang merokok berisiko terhadap hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk melihat korelasi antara merokok dengan kejadian hipertensi pada petugas keamanan Universitas Tarumanagara. Metode: Penelitian merupakan penelitian analitik dengan design *cross sectional*. Analisis statistik menggunakan uji *Rank-Spearman*. Hasil: dari 97 subjek didapatkan 53,6% subyek dengan hipertensi, dan 81,4% subyek yang merokok. Didapatkan korelasi yang bermakna secara statistik antara riwayat merokok dengan kejadian hipertensi ($p=0,030$). Kesimpulan: terdapat korelasi antara merokok dengan kejadian hipertensi pada petugas keamanan Universitas Tarumanagara

Kata kunci: hipertensi, merokok, petugas keamanan.

ABSTRACT

Background: Hypertension is a state of increased blood pressure where systolic blood pressure > 140mmHg and / or diastolic > 90 mmHg. Based on data from Basic Health Research (Riskesdas 2013) the prevalence of hypertension in Indonesia is 26.5%. Hypertension is caused by two factors: factors that can be changed such as alcohol consumption, smoking, physical activity, obesity, diet and factors that cannot be changed such as age, sex. Cigarettes can cause various complications such as emphysema, chronic bronchitis, stroke, cancer and so on. Cigarette is a tobacco rolled using paper that is enjoyed by being burned and then smoked. Cigarettes consist of 4000 components that can adversely affect the body caused by the content in cigarettes such as tar, nicotine and the results of burning cigarettes such as carbon monoxide. People who smoke are at risk for hypertension. This study aims to see the correlation between smoking and the incidence of hypertension in Tarumanagara University security officers. Method: The study was an analytical study with cross sectional design. Statistical analysis using the Rank-Spearman test. Results: Of 97 subjects Obtained 53.6% of subjects with hypertension, and 81.4% of subjects who smoked. There was a statistically significant correlation between smoking history and the incidence of hypertension ($p = 0.030$). Conclusion: there is a correlation between smoking and the incidence of hypertension in Tarumanagara University security officers

Keywords: hypertension, smoking, security officers.

DAFTAR ISI

| | |
|---|----------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI..... | iii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH..... | v |
| ABSTRAK..... | vi |
| ABSTRACT..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR SINGKATAN..... | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiii |
| 1. PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.2.1 Pernyataan Masalah..... | 3 |
| 1.2.2 Pertanyaan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Hipotesis Penelitian..... | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4.1 Tujuan Umum..... | 3 |
| 1.4.2 Tujuan Khusus..... | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.5.1 Bagi Masyarakat..... | 4 |
| 1.5.2 Bagi Pendidikan..... | 4 |
| 1.5.3 Bagi Penelitian Selanjutnya..... | 4 |
| 2. TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1 Penelusuran Literatur..... | 5 |
| 2.1.1 Tekanan Darah..... | 5 |
| 2.1.1.1 Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah..... | 5 |
| 2.1.1.2 Pengukuran Tekanan Darah..... | 7 |
| 2.1.2 Hipertensi..... | 8 |
| 2.1.2.1 Definisi..... | 8 |
| 2.1.2.2 Epidemiologi..... | 8 |
| 2.1.2.3 Klasifikasi Hipertensi..... | 9 |
| 2.1.2.4 Patogenesis Hipertensi..... | 9 |
| 2.1.2.5 Terapi Hipertensi..... | 10 |
| 2.1.3 Rokok..... | 12 |
| 2.1.3.1 Definisi..... | 12 |
| 2.1.3.2 Epidemiologi..... | 12 |
| 2.1.3.3 Jenis-jenis Rokok..... | 13 |
| 2.1.3.4 Kandungan Rokok..... | 13 |
| 2.1.3.5 Klasifikasi Rokok..... | 15 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 2.1.4 | Korelasi Merokok dengan Hipertensi..... | 15 |
| 2.2 | Kerangka Teori..... | 16 |
| 2.3 | Kerangka Konsep..... | 17 |
| 3. | METODOLOGI PENELITIAN..... | 18 |
| 3.1 | Desain Penelitian..... | 18 |
| 3.2 | Tempat dan Waktu..... | 18 |
| 3.3 | Populasi dan Sampel..... | 18 |
| 3.3.1 | Populasi..... | 18 |
| 3.3.1.1 | Populasi Target..... | 18 |
| 3.3.1.2 | Populasi Terjangkau..... | 18 |
| 3.3.2 | Sampel..... | 18 |
| 3.4 | Perkiraan Besar Sampel..... | 18 |
| 3.5 | Kriteria Inklusi dan Eksklusi..... | 19 |
| 3.6 | Cara Kerja Penelitian..... | 19 |
| 3.7 | Variabel Penelitian..... | 20 |
| 3.7.1 | Variabel Bebas..... | 20 |
| 3.7.2 | Variabel Tergantung..... | 20 |
| 3.8 | Definisi Operasional..... | 21 |
| 3.9 | Instrumen Penelitian..... | 21 |
| 3.10 | Pengumpulan Data..... | 21 |
| 3.11 | Analisis Data..... | 22 |
| 3.12 | Alur Penelitian..... | 23 |
| 4. | HASIL PENELITIAN..... | 24 |
| 4.1 | Karakteristik Subjek..... | 24 |
| 4.2 | Prevalensi Hipertensi..... | 24 |
| 4.3 | Korelasi Riwayat Merokok dengan Hipertensi..... | 25 |
| 5. | PEMBAHASAN..... | 26 |
| 5.1 | Karakteristik Subjek..... | 26 |
| 5.2 | Prevalensi Hipertensi..... | 27 |
| 5.3 | Korelasi Riwayat Merokok dengan Hipertensi..... | 27 |
| 5.4 | Keterbatasan Penelitian..... | 28 |
| 5.4.1 | Bias Informasi..... | 28 |
| 5.4.2 | Bias Perancu..... | 28 |
| 6. | KESIMPULAN DAN SARAN..... | 29 |
| 6.1 | Kesimpulan..... | 29 |
| 6.2 | Saran..... | 29 |
| | DAFTAR PUSTAKA..... | 30 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|--|----|
| Tabel 1.1 | Klasifikasi Tekanan Darah menurut JNC VII..... | 1 |
| Tabel 2.1 | Klasifikasi Tekanan Darah menurut JNC VII..... | 9 |
| Tabel 4.1 | Sebaran Karakteristik Subjek..... | 24 |
| Tabel 4.2 | Sebaran Prevalensi Hipertensi..... | 24 |
| Tabel 4.3. | Hasil Korelasi <i>Rank Spearman</i> antara Riwayat Merokok dengan Kejadian Hipertensi..... | 25 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Prevalensi Konsumsi Tembakau pada Penduduk Usia >15 thn. ... | 13 |
| Gambar 2.2 Hubungan Merokok dengan Tekanan Darah Tinggi..... | 16 |
| Gambar 2.3 Kerangka Teori..... | 16 |
| Gambar 2.4 Kerangka Konsep. | 17 |
| Gambar 3.12 Alur Penelitian..... | 23 |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|-----------|---|
| ACE | <i>Angiotensin Converting Enzyme</i> |
| ACEI | <i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i> |
| AHA | <i>American Heart Association</i> |
| ARB | <i>Angiotensin Receptor Blocker</i> |
| CCB | <i>Calcium Channel Blocker</i> |
| DASH | <i>Dietary Approaches to Stop Hypertension</i> |
| ESH/ESC | <i>European Society of Hypertension / European Society Cardiology</i> |
| FFQ | <i>Food Frequency Questionnaire</i> |
| HDL | <i>High Density Lipoprotein</i> |
| JNC VII | <i>Joint National Comitte</i> |
| LDL | <i>Low Density Lipid</i> |
| NO | <i>Nitric Oxide</i> |
| Riskesdas | <i>Riset Kesehatan Dasar</i> |
| VLDL | <i>Very Low Density Lipid</i> |
| WHO | <i>World Health Organization</i> |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|-------------|---|----|
| Lampiran 1 | Surat Permohonan Menjadi Responden..... | 36 |
| Lampiran 2 | Lembar Penjelasan Penelitian..... | 37 |
| Lampiran 3 | <i>Inform Consent</i> | 38 |
| Lampiran 4 | Lembar Persetujuan Responden..... | 39 |
| Lampiran 5 | Data diri, Hasil Pemeriksaan Fisik dan Tekanan darah Responden..... | 40 |
| Lampiran 6 | <i>Food Frequency Questionnaire</i> | 43 |
| Lampiran 7 | Surat Izin Penelitian..... | 45 |
| Lampiran 8 | Dokumentasi Kegiatan..... | 46 |
| Lampiran 9 | Dokumentasi Validasi Alat..... | 47 |
| Lampiran 10 | Daftar Riwayat Hidup..... | 48 |

Hal : Permohonan ijin penelitian

Jakarta,

2019

Kepada Yth :

Ketua Unit Penelitian

Fakultas Kedokteran

Universitas Tarumanagara

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : _____

NIM : _____

No HP : _____

Judul Skripsi : _____

Mengajukan permohonan pengajuan ijin penelitian pada:

Institusi : _____

Subyek : _____

Besar sampel : _____

Perlakuan : _____

Kurun waktu : _____ (hari/minggu/bulan) periode_s/d 20 _____

Mengetahui,

Hormat saya,

dr. Lydia Tantoso, Sp.PD

10416013

Junius Kurniawan

405160151