

**HUBUNGAN HIPERTENSI DENGAN KADAR PROTEIN URIN  
KARYAWAN DI PERUSAHAAN PERKAPALAN SURABAYA**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**Oleh :**

**Anisa' Dwi Nur Jannah**

**NPM : 16700168**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA**

**2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PROPOSAL TUGAS AKHIR**

**HUBUNGAN HIPERTENSI DENGAN KADAR PROTEIN URIN  
KARYAWAN DI PERUSAHAAN PERKAPALAN SURABAYA**

Oleh :

**ANISA' DWI NUR JANNAH**

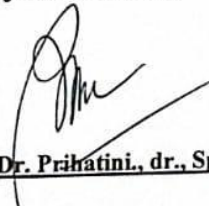
**NPM : 16700168**

**Menyetujui untuk diuji pada tanggal :**

**Hari : Rabu**


**Tanggal : 10 April 2019**

**Penguji I/Pembimbing**

  
**Prof. Dr. Prihatini., dr., Sp. PK(K)**

**NIK : 10536 ET/ 1390 80853**

**Penguji II**

  
**dr. Pandji Mulvono., Sp.PD.,**  
**KEMD.FINASIM**

**NIK : 10531 – ET**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PROPOSAL TUGAS AKHIR**

**HUBUNGAN HIPERTENSI DENGAN KADAR PROTEIN URIN  
KARYAWAN DI PERUSAHAAN PERKAPALAN SURABAYA**

**Oleh :**

**ANISA' DWI NUR JANNAH**

**NPM : 16700168**

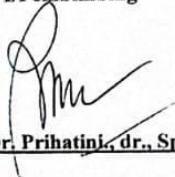
**Telah diuji pada :**

**Hari : Rabu**

**Tanggal : 10 April 2019**

**dan dinyatakan lulus oleh :**

**Penguji I/Pembimbing**



**Prof. Dr. Prihatini, dr., Sp. PK(K)**

**NIK : 105 36 ET/ 1390 80853**

**Penguji II**



**dr. Pandji Mulyono., Sp.PD.,**

**KEMD FINASIM**

**NIK : 10531 – ET**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berbagai kemudahan kepada penulis untuk menyelesaikan Proposal Tugas Akhir dengan judul “**Hubungan Hipertensi Dengan Peningkatan Kadar Protein Urin Karyawan Di Perusahaan Perkapalan Surabaya**”.

Penulis terdorong untuk meneliti topik ini oleh karena masalah penyakit hipertensi yang banyak dijumpai pada masyarakat. Penelitian bertujuan untuk menganalisa adanya hubungan hipertensi dengan peningkatan ekskresi protein dalam urin.

Proposal Tugas Akhir ini berhasil penulis selesaikan karena dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Allah S.W.T yang selalu memberikan rahmat dan hidayahnya kepada penulis.
2. Prof. dr. Suhartati, DR., MS., Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Prof. DR. Prihatini., dr., Sp. PK(K) sebagai pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, arahan serta dorongan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. dr. Pandji Mulyono., Sp.PD., KEMD. FINASIM sebagai penguji proposal Tugas Akhir ini.
5. Segenap Tim Pelaksana Tugas Akhir dan sekretariat Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
6. Serta semua pihak yang tidak mungkin penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya dan keluarga besar saya yang senantiasa mendoakan dan memberikan semangat dalam penyelesaian Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna oleh karena itu penulis mengharapkan segala masukan demi sempurnanya tulisan ini. Akhirnya penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi pihak terkait.

Surabaya , 24 Maret 2019

Penulis

## ABSTRAK

Jannah, Anisa' D N. 2018, *Hubungan hipertensi dengan kadar protein urin pada karyawan di Perusahaan Perkapalan Surabaya. Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Tugas Akhir, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Pembimbing Prof. Dr. Prihatini., dr., Sp.PK(K)*

Hipertensi merupakan suatu kondisi medis di mana tekanan darah terhadap dinding arteri cukup tinggi, sehingga dapat menyebabkan masalah kesehatan salah satunya adalah penyakit ginjal kronik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan hipertensi dengan kadar protein urin pada karyawan. Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan studi *case control*. Populasi penelitian yaitu karyawan Perusahaan Perkapalan Surabaya. diambil secara *simple random sampling* dengan sampel sebanyak 50 responden. Variabel independen adalah tekanan darah sedangkan variabel dependennya kadar protein urin. Analisis data menggunakan uji *chi square* dengan tingkat kemaknaan ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar 86% responden tidak mengalami hipertensi dan sebagian besar 78% responden dengan kadar protein urin normal. Hasil uji uji chi-square didapatkan 1 sel (25%) nilai  $EF < 5$ , maka dilakukan uji fisher exact dan didapatkan nilai  $P = 0,004$  maka  $P < 0,05$  berarti ada hubungan tekanan darah dengan peningkatan ekskresi protein dalam urin pada karyawan di Perusahaan Perkapalan Surabaya. Dapat disimpulkan bahwa hipertensi merupakan faktor resiko terjadinya peningkatan kadar protein urin. Diharapkan penderita hipertensi secara rutin memeriksakan dan mengontrol tekanan darahnya, bila perlu melakukan pemeriksaan komplikasi hipertensi, untuk mengurangi faktor risiko salah satunya gangguan fungsi ginjal.

Kata kunci : hipertensi, kadar protein urin.

## ABSTRACT

Jannah, Anisa' D N. 2018, Relationship of hypertension with urine protein levels in employees at the Surabaya Shipping Company. Faculty of Medicine, University of Wijaya Kusuma, Surabaya. Final Project, Medical Education Study Program, Faculty of Medicine, University of Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. Prihatini., Dr., Sp.PK (K)

Hypertension is a medical condition in which blood pressure against artery walls is high enough, which can cause health problems, one of which is chronic kidney disease. The purpose of this study was to determine the relationship of hypertension with urine protein levels in employees. This research is an observational analytic with case control study. The research population is Surabaya Shipping Company employees. taken by simple random sampling with a sample of 50 respondents. The independent variable is blood pressure while the dependent variable is urine protein level. Data analysis used chi square test with significance level ( $\alpha = 0.05$ ). The results showed the majority of 86% of respondents did not experience hypertension and the majority of 78% of respondents with normal urine protein levels. Chi-square test results obtained 1 cell (25%) EF value  $<5$ , then performed a fisher exact test and obtained a value of  $P = 0.004$  then  $P < 0.05$  means there is a relationship of blood pressure with increased excretion of protein in urine in employees at the Company Surabaya Shipping. It can be concluded that hypertension is a risk factor for increased urinary protein levels. It is expected that hypertension sufferers routinely check and control their blood pressure, if necessary, to check for complications of hypertension, to reduce risk factors, one of which is impaired kidney function.

Keywords: hypertension, urine protein levels.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Jantung .....	5



B. Hipertensi .....	7
C. Ginjal .....	10
D. Proteinuria .....	12

### **BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

A. Kerangka Konsep Penelitian .....	15
B. Hipotesis Penelitian .....	16

### **BAB IV METODE PENELITIAN**

A. Rancangan Penelitian .....	17
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	17
C. Populasi dan Sample Penelitian	
1. Populasi .....	17
2. Sampel Penelitian .....	18
D. Variabel Penelitian .....	20
E. Definisi Operasional .....	20
F. Prosedur Penelitian .....	21
G. Analisis Data .....	23
H. Alur Penelitian .....	24

### **BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA**

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	25
B. Hasil Penelitian .....	25
C. Analisis Data .....	29

<b>BAB VI PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
<b>BAB VII SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>33</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>35</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Klasifikasi Hipertensi .....	8
Tabel IV.1 Definisi Operasional .....	21
Tabel V.1 Distribusi Frekuensi Umur pada Karyawan di Perusahaan Perkapalan Surabaya .....	25
Tabel V.2 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah pada Karyawan di Perusahaan Perkapalan Surabaya .....	26
Tabel V.3 Distribusi Frekuensi Kadar Protein Urin pada Karyawan di Perusahaan Perkapalan Surabaya .....	27
Tabel V.4 Tabulasi Silang Hubungan Hipertensi Dengan Kadar Protein Urin Pada Karyawan Di Perusahaan Perkapalan Surabaya .....	29

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Tampilan Anatomi Jantung .....	5
Gambar II.2 Anatomi Internal Ginjal .....	10
Gambar II.3 Sistem Arus Pembentukan Urin .....	13
Gambar III.1 Kerangka Konsep .....	15
Gambar IV.1 Alur Penelitian .....	24
Gambar V.1 Histogram Proporsi Umur pada Karyawan di Perusahaan Perkapalan Surabaya .....	26
Gambar V.2 Diagram Pie Proporsi Tekanan Darah pada Karyawan di Perusahaan Perkapalan Surabaya .....	27
Gambar V.3 Diagram Pie Proporsi Kadar Protein Urin pada Karyawan di Perusahaan Perkapalan Surabaya .....	28
Gambar V.4 Diagram Batang Hubungan Hipertensi Dengan Kadar Protein Urin Pada Karyawan Di Perusahaan Perkapalan Surabaya .....	29

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Pernyataan Keaslian Tulisan .....	36
Lampiran 2	Hasil Uji Statistik Chi-Square dengan SPSS .....	38
Lampiran 3	Jurnal Penelitian Tugas Akhir.....	40
Lampiran 4	Surat Persetujuan Menjadi Responden (Informed Consent) .....	48
Lampiran 5	Pernyataan Telah Melaksanakan Informed Consent.....	50
Lampiran 6	Surat Ethical Clearance.....	51
Lampiran 7	Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	52
Lampiran 8	Surat Perizinan Penelitian .....	54
Lampiran 9	Lembar Konsultasi Tugas Akhir .....	55