

**KARYA TULIS ILMIAH**

**HUBUNGAN HIPERTENSI DENGAN ANGKA  
KEJADIAN *TENSION-TYPE HEADACHE***

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh  
Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun oleh:**

**MEDINA FITRIANANDA LIBRIANTO  
20150310038**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2019**

**HALAMAN PENGESAHAN KTI**

**HUBUNGAN HIPERTENSI DENGAN ANGKA KEJADIAN  
*TENSION-TYPE HEADACHE***

**Disusun oleh:**

**MEDINA FITRIANANDA LIBRIANTO**

**20150310038**

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 9 Mei 2018

Dosen pembimbing

Dosen penguji

  
Dr. dr. Tri Wahyuliati, Sp.S, M.Kes

  
dr. M. Ardiansyah, Sp.S, M.Kes

NIK: 19640224199904 173 033

NIK: 19751024200204 173 052

Mengetahui

Kaprodi Pendidikan Dokter FKIK

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



dr. Sri Sundari, M.Kes

NIK: 19670513199609 173 019

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama                                Medina Fitriananda Librianto  
NIM                                 : 20150310038  
Program Studi                 : Kedokteran  
Fakultas                         : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil jiplakan maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 9 Mei 2018  
Pembuat pernyataan,



Medina Fitriananda Librianto

## **MOTTO**

*Allah never changes the condition of a people unless they strive to change themselves*

**( Surah Ar-Ra'd verse 11 )**

*Anyone who has never made a mistake has never tried anything new*

**( Albert Einstein )**

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillahirabbil'aalamiin, segala puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul "Hubungan Hipertensi dengan Angka Kejadian *Tension-type Headache*".

Karya tulis ini dapat diselesaikan karena banyaknya dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. dr. Wiwik Kusumawati, M.Kes selaku dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah memberikan fasilitas dan kesempatan belajar yang baik.
2. Dr. dr. Tri Wahyuliati, Sp.S., M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan, bantuan, dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
3. Dosen dan staf karyawan yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis belajar di Program Studi Kedokteran FKIK Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Kedua orang tua saya Bapak Tri Pramuko Librianto dan Ibu Rachmi Rachaju. Adik saya Nasywa Safira serta keluarga besar yang tidak henti mendoakan dan mendukung saya.
5. Teman-teman satu kelompok penelitian serta teman-teman angkatan 2015 Program Studi Kedokteran FKIK UMY.
6. Semua pihak yang telah membantu dan tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, semoga amal kebaikan mereka mendapat balasan dari Allah SWT.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, sehingga penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran demi hasil yang lebih baik. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

*Wassalamualaikum Wr. Wb*

Yogyakarta, April 2018

Penulis

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, saya persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini untuk :

1. Ibu dan Ayah tercinta yang selalu memberikan doa restu, dukungan, dan semangat dalam bentuk moral maupun spiritual, kasih sayang tulus dan kesabaran tiada batas, dan segala pengorbanan yang dilakukan untuk mendukung saya hingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah saya.
2. Adik saya tersayang Nasywa Safira yang telah mendukung dan memberi semangat di setiap langkah saya.
3. Keluarga besar yang telah turut mendoakan dan mendukung hingga terselesaikannya karya tulis ilmiah ini.
4. Dr. dr. Tri Wahyuliati, Sp.S., M.Kes selaku dosen pembimbing dan dr. Muhammad Iqbal, Sp.PD., M.Kes yang telah banyak memberikan pengarahan, bimbingan, dan bantuan selama proses pembuatan karya tulis ilmiah ini hingga dapat selesai.
5. Seluruh dosen dan karyawan FKIK UMY Program Studi Kedokteran yang telah memberikan ilmu dan ajaran yang bermanfaat.
6. Teman-teman satu kelompok penelitian saya Nurzahra Vianisa, Helmira Astika, dan Lutfi Afifudin yang selalu saling mendukung, membantu, dan mengingatkan hingga karya tulis ilmiah ini terselesaikan.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN KTI .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Keaslian Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	8
B. Kerangka Teori .....	21
C. Kerangka Konsep.....	22
D. Hipotesis .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
A. Desain Penelitian .....	23
B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	23
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	25
D. Variabel Penelitian.....	26
E. Definisi Operasional .....	26
F. Alat dan Bahan Penelitian.....	28
G. Jalannya Penelitian.....	29
H. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	30
I. Analisis Data .....	30
J. Etik Penelitian .....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
A. Hasil .....	33
B. Pembahasan.....	37
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>40</b>
A. Kesimpulan .....	40
B. Saran .....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Nyeri Kepala menurut ICHD – III (2013).....	9
Tabel 2. 2 Klasifikasi <i>Tension-type headache</i> menurut ICHD – III (2013) .....	12
Tabel 2. 3 Kriteria Diagnosis TTH menurut ICHD – III (2013) .....	14
Tabel 2. 4 Klasifikasi Hipertensi menurut JNC 7 .....	17
Tabel 3. 1 Kriteria Diagnosis TTH menurut ICHD – III (2013) .....	27
Tabel 3. 2 Klasifikasi Hipertensi menurut JNC 7 (2003) .....	28
Tabel 4. 1 Karakteristik Responden.....	33
Tabel 4. 2 Sebaran Usia Subjek .....	33
Tabel 4. 3 Frekuensi Nyeri Kepala Subjek dalam Satu Minggu.....	34
Tabel 4. 4 Lokasi Nyeri Kepala Subjek .....	34
Tabel 4. 5 Uji Normalitas <i>Kolmogorov-Smirnov</i> .....	35
Tabel 4. 6 Uji <i>Spearman</i> .....	36



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	21
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep.....	22

## INTISARI

Latar Belakang – Tekanan darah tinggi atau hipertensi merupakan kondisi dimana didapatkan tekanan darah yang lebih tinggi dari 140/90 mmHg. Beberapa mekanisme terjadinya hipertensi antara lain terjadinya perubahan anatomi dan fisiologi pembuluh darah, peningkatan kerja RAAS (*Renin Angiotensin Aldosterone System*), dan peningkatan sistem saraf simpatis. Masing-masing mekanisme tersebut memiliki jaras tersendiri, tetapi ketiganya saling berhubungan dan pada akhirnya menimbulkan vasokonstriksi sistemik sehingga terjadi hipoksia jaringan yang kemungkinan akan mengakibatkan sensasi nyeri kepala. Nyeri kepala yang dirasakan dapat memiliki karakteristik yang berbeda pada setiap orang, tetapi berdasarkan patofisiologi nyeri kepala diketahui keadaan hipertensi mempunyai hubungan paling dekat dengan nyeri kepala tegang atau *Tension-Type Headache* (TTH).

Tujuan – Mengetahui apakah terdapat hubungan antara hipertensi dengan angka kejadian TTH.

Metode – Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah observasional atau survey analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Penetapan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Diagnosis TTH ditegakkan berdasarkan *International Classification of Headache Disorders* edisi III tahun 2013.

Hasil – Penelitian ini mengamati 55 subjek hipertensi dengan 29 subjek diantaranya terdiagnosis TTH dan 26 subjek lainnya tidak terdiagnosis TTH. Hasil perhitungan statistik didapatkan nilai  $p = 0,364$  ( $p > 0,05$ ) yang berarti tidak terdapat hubungan antar variabel.

Kesimpulan – Hipertensi tidak memiliki hubungan dengan angka terjadinya *tension-type headache*.

**Kata Kunci:** Hipertensi – Nyeri kepala – *Tension-Type Headache* – *International Classification of Headache Disorders*

## **ABSTRACT**

*Background – High blood pressure or hypertension is a condition where the blood pressure is higher than 140/90 mmHg. The mechanisms of hypertension as known are changes in anatomy and physiology of the vessels, increasing of RAAS (Renin Angiotensin Aldosterone System) mechanism, and increasing of sympathetic nervous system. Each mechanisms as mentioned has its own paths, but all of them is somehow connected and at the end together it would cause systemic vasoconstriction and would be followed by systemic hypoxia therefore it probably caused headache sensation. The headache's characteristic could be vary and different to each person, but based on headache's pathophysiology it is known that hypertension has the closest connection to Tension-Type Headache (TTH).*

*Purpose – Find out is there any connection between hypertension and the frequency of TTH.*

*Methods – This research uses the observational or analytic survey research with cross sectional approach. Sample is determined by purposive sampling technique. The diagnose of TTH is made based on International Classification of Headache Disorders the 3<sup>rd</sup> edition, year 2013.*

*Results – The number of samples in this research contains 55 subjects who has hypertension with 29 of them are diagnosed by TTH and 26 of them are not diagnosed by TTH. The significance value is  $p = 0,364$  ( $p > 0,05$ ) for both variables that means there is no correlation between the two variables.*

*Conclusions – Hypertension does not has a correlation with the frequency of tension-type headache.*

**Keywords:** *Hypertension – Tension-Type Headache – International Classification of Headache Disorders*