



**HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN  
TEKANAN DARAH PADA MAHASISWA FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL  
“VETERAN” JAKARTA ANGKATAN 2015**

**SKRIPSI**

**AVIRIGA SEPTA KARKATA LOKA**

**121 0211 148**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
2016**



**HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN  
TEKANAN DARAH PADA MAHASISWA FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL  
“VETERAN” JAKARTA ANGKATAN 2015**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Kedokteran**

**AVIRIGA SEPTA KARKATA LOKA**

**121 0211 148**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
2016**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Aviriga Septa Karkata Loka  
NRP : 1210211148  
Tanggal : 21 April 2016

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan berlaku.

Jakarta, 21, April 2016

Yang Menyatakan,



(Aviriga Septa Karkata Loka)

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aviriga Septa Karkata Loka

NRP : 1210 211 148

Fakultas : Kedokteran

Program Studi : Sarjana Umum

Demi pembangunan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN  
TEKANAN DARAH PADA MAHASISWA FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL  
“VETERAN” JAKARTA ANGKATAN 2015 ”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 21 April 2016

Yang menyatakan



Aviriga Septa Karkata Loka

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Aviriga Septa Karkata Loka  
NRP : 121 0211 148  
Program Studi : Kedokteran Umum  
Judul Skripsi : Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Angkatan 2015

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Sarjana Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Dr. dr. Maria S. Thadeus, M.Biomed  
Ketua Penguji

dr. Mila Citrawati, M.Biomed  
Penguji I

Uswatun Hasanah, S.Si, M.Biomed  
Penguji II



dr. Mariono Reksoprodjo, SpOG, SpKP (K)

Dekan

dr. Sri Wahyuningsih, M.Kes  
Ka. Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 27 April 2016

# HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN TEKANAN DARAH PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA ANGKATAN 2015

Aviriga Septa Karkata Loka

## Abstrak

Tekanan darah merupakan salah satu indeks penting dalam menilai fungsi sistem kardiovaskular, bila terdapat peningkatan tekanan darah sistolik di atas 139 atau diastolic diatas 89 secara kronis dikatakan hipertensi. Berbagai faktor yang dapat meningkatkan tekanan darah seperti kualitas tidur, usia, jenis kelamin, riwayat ayah dan ibu hipertensi, aktifitas fisik, konsumsi makanan tinggi natrium, obesitas, prilaku merokok, dan prilaku meminum kopi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta angkatan 2015. Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan rancangan *cross sectional*. Sampel penelitian sebanyak 101 orang yang diambil dengan metode *simple random sampling* serta memenuhi kriteria inklusi-eksklusi. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner dan pengukuran langsung terhadap tekanan darah. Data yang diperoleh diuji statistika dengan menggunakan uji alternatif *Chi Square* yaitu uji *Fisher*. Hasil yang didapatkan berupa nilai P yaitu  $P > 0,05$  terdapat pada variabel yang diteliti sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta.

**Kata Kunci :** Tekanan Darah, Kualitas Tidur, Mahasiswa Fakultas Kedokteran

**RELATION BETWEEN SLEEP QUALITY WITH BLOOD  
PRESSURE AMONG UNIVERSITY STUDENTS IN MEDICAL  
FACULTY OF UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL  
“VETERAN” JAKARTA ANGKATAN 2015**

**Aviriga Septa Karkata Loka**

**Abstract**

*Blood pressure is one of the important index to measure cardiovascular system function. Systolic blood pressure increase to 139mmHg or if diastolic blood pressure increase to 89mmHg, it indicates hypertension. Factors that cause hypertension. Quality of sleep, age, gender, family history of hypertension, physical activity, high sodium consumption, obesity, smoking and drinking coffee. This study was aimed to investigate the relation between sleep quality and blood pressure among students in Medical Faculty of UPN “Veteran” Jakarta. This was a descriptive-analytical study used cross sectional as the method of the study. Simple random sampling was the method of collecting data, and there were 101 students who participated in this study that qualified the inclusion and exclusion. Data were collected by measuring people's blood pressure directly and by spreading questionnaire to participants. One of the Chi Square method, Fisher, was the method to get the statistical test done. The results obtained in the form of value P, where the value of P was  $P > 0.05$ . The results I was concluded that there was no significant relation between sleep quality and blood pressure among students in Medical Faculty of UPN “Veteran” Jakarta.*

**Keyword :** *Blood Pressure, Sleep Quality, Student of Medical Faculty*

## PRAKATA

Segala puji bagi Allah Tuhan Semesta Alam, tiada daya dan upaya selain dari izin-Nya, serta berkat rahmat dan nikmat yang diberikan oleh-Nya, Sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya turut penulis ucapkan kepada dr. Mila Citrawati, M.Biomed dan Bu Uswatun Hasanah, S.Si, M.Biomed selaku pembimbing yang telah banyak menyumbangkan ilmu, tenaga dan menyediakan banyak waktu bagi penulis untuk berkonsultasi mengenai hal-hal yang bersangkutan dalam proses penulisan skripsi ini.

Tidak lupa ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang telah banyak memberikan dukungan :

1. dr. Mariono Reksoprodjo, SpOG, SpKP (K) selaku dekan Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta.
2. dr. Sri Wahyuningsih, M.Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran.
3. dr. Winda Lestari, MKM selaku koordinator skripsi dan seluruh tim *Community Research Programme*.
4. Ibunda Dewi Silfiani, Ayahanda Wayan Subagia, Kakak Agusta Dwika Surya Darma yang telah memberikan kebaikan dan semangat yang tidak ada habisnya kepada penulis saat penulis masih kecil sampai saat ini dan seterusnya. Terutama doa yang selalu dipanjatkan untuk keberhasilan dan kesuksesan penulis. Semoga kebaikan kalian membawa keberkahan di akhirat maupun di dunia.
5. Kepada Viny Rahma Pratiwi selaku teman seperjuangan dalam penulisan skripsi ini yang telah banyak memotivasi, membantu, dan menampung keluh kesah penulis selama proses pembuatan skripsi ini. Terima kasih atas kebersamaan dalam suka maupun duka serta kesabaran kamu untuk menemaniku selama ini.



6. Bang Noval dari angkatan 2011 yang telah banyak membantu, memotivasi dalam proses pembuatan skripsi ini serta menjadi sosok kakak yang sangat baik bagi diri penulis.
7. Sisil dan Faris selaku perwakilan angkatan yang tidak bosan-bosannya mengkoordinasi dan menganyomi keluhan teman-teman satu angkatan dalam pembuatan skripsi.
8. Adam, Wiraga, Afif, Dendy, Helsa, Fira, Syifa, Safitri, Arum, Grace, Reffi, Arin dari tutorial FBS D2 angkatan 2013 yang banyak memberikan semangat dan keceriaan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman Badan Eksekutif Mahasiswa 2014/2015 yang selalu memberi semangat kepada penulis.
10. Bang Putra, ka Laresi, bang Dondy, ka Fanni, Ratu, Nila, Winda selaku keluarga NRP 148 yang selalu memberi semangat kepada penulis.
11. Muhammad Farisy dan adik-adik 2015 yang telah membantu dan meluangkan waktu saat pengambilan data penulis dalam pembuatan skripsi ini.

Atas dukungan yang telah diberikan oleh banyak pihak yang telah disebutkan di atas maupun yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu, semoga dukungan yang telah kalian berikan mendapatkan berkah dan kebaikan, serta dirahmati oleh Allah dan mendapat balasan yang setimpal. Penulis menyadari bahwa hasil penelitian yang tertulis di dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, namun demikian penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang berkecimpung di bidang kesehatan.

Jakarta, 21 April 2016

Penulis

Aviriga Septa Karkata Loka

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
PRAKATA .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR BAGAN .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Rumusan Masalah .....	4
I.3. Tujuan Penelitian .....	4
I.3.1. Tujuan Umum .....	4
I.3.2. Tujuan Khusus .....	5
I.4. Manfaat Penelitian .....	5
I.4.1. Manfaat Teoritis .....	5
I.4.2. Manfaat Praktis .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
II.1. Landasan Teori .....	6
II.1.1. Tidur .....	6
II.1.1.1. Definisi Tidur .....	6
II.1.1.2. Fisiologi Tidur .....	6
II.1.1.3. Fungsi Tidur .....	7
II.1.1.4. Pola Tidur .....	8
II.1.1.5. Siklus Tidur .....	11
II.1.1.6. Mekanisme Tidur .....	11
II.1.1.7. Peranan Neurotransmitter .....	13
II.1.1.8. Kualitas Tidur .....	14
II.1.1.9. Metode Pengukuran .....	15
II.1.2. Tekanan Darah .....	15
II.1.2.1. Definisi Tekanan Darah .....	15
II.1.2.2. Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah .....	18
II.1.3. Hipertensi .....	19
II.1.3.1. Definisi Hipertensi .....	19
II.1.3.2. Klasifikasi Hipertensi .....	19
II.1.3.3. Diagnosis Hipertensi .....	20
II.2. Kerangka Teori .....	21
II.3. Kerangka Konsep .....	22

II.4.	Hipotesis Kerja .....	22
II.5.	Penelitian Terkait .....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....		24
III.1.	Jenis Penelitian .....	24
III.2.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
III.3.	Subjek Penelitian.....	24
	III.3.1. Populasi .....	24
	III.3.2. Sampel .....	24
	III.3.2.1. Metode Pengambilan Sampel.....	24
	III.3.2.2. Besar Sampel.....	25
III.4.	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	26
III.5.	Teknik Sampling .....	26
III.6.	Identifikasi Variabel .....	27
	III.6.1. Variabel Independen.....	27
	III.6.2. Variabel Dependen .....	27
III.7.	Definisi Oprasional .....	27
III.8.	Instrumen, Jenis data, dan Cara Pengumpulan Data .....	28
III.9.	Protokol Penelitian .....	29
III.10.	Rencana Pengolahan dan Analisis Data .....	30
	III.10.1. Rencana Pengolahan Data .....	30
	III.10.2. Analisis Data .....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		32
IV.1.	Gambaran Mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta.....	32
	IV.1.1. Lokasi Penelitian.....	32
	IV.1.2. Visi dan Misi Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta .....	33
IV.2.	Hasil Penelitian .....	33
	IV.2.1. Analisis Univariat .....	33
	IV.2.2. Analisis Bivariat.....	35
	IV.2.2.1. Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah.....	36
IV.3.	Keterbatasan Penelitian .....	36
IV.4.	Pembahasan .....	37
BAB V PENUTUP.....		40
V.1.	Kesimpulan.....	40
V.2.	Saran.....	40
	V.2.1. Saran untuk Mahasiswa.....	40
	V.2.2. Saran untuk Institusi Pendidikan .....	41
	V.2.3. Saran untuk Peneliti Selanjutnya.....	41
DAFTAR PUSTAKA .....		42
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi Hipertensi.....	19
Tabel 2	Penelitian Terkait .....	22
Tabel 3	Definisi Oprasional .....	27
Tabel 4	Distribusi Jenis Kelamin Mahasiswa FK UPN “Veteran” Jakarta angkatan 2015 .....	33
Tabel 5	Analisis bivariat hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta angkatan 2015.....	36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Tahapan <i>Non-Rapid Eye Movement</i> .....	9
Gambar 2	Rumus Mean Arterial Pressure .....	16
Gambar 3	Grafik Distribusi Kualitas Tidur Mahasiswa FK UPN “Veteran” Jakarta angkatan 2015 .....	34
Gambar 4	Grafik Distribusi Tekanan Darah Mahasiswa FK UPN “Veteran” Jakarta angkatan 2015 .....	35

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1	Tahap-tahap Siklus .....	11
Bagan 2	Kerangka Teori.....	21
Bagan 3	Kerangka Konsep .....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Bukti Sidang Proposal
- Lampiran 2 Surat Lulus Uji Etik
- Lampiran 3 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 4 Lembar Penjelasan Penelitian
- Lampiran 5 Lembar *Informed Consent*
- Lampiran 6 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 7 Lembar Tekanan Darah
- Lampiran 8 Penghitungan Besar Sampel ( $P_1$  dan  $P_2$ )