

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH KURANG TIDUR TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PRIA DEWASA**

Yosef Adi Artanto, 2009. Pembimbing I: Pinandojo Djojosoewarno, dr.,Drs.,AIF

Tidur adalah suatu keadaan dimana seseorang dapat mengistirahatkan tubuh untuk regenerasi sel-sel dan energi tubuh yang hilang karena beraktivitas sepanjang hari. Pada setiap orang waktu tidur yang kurang dapat mempengaruhi tekanan darah demikian juga pada pria dewasa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kurang tidur terhadap tekanan darah pada pria dewasa. Penelitian ini dilakukan pada 30 orang pria dewasa yang berumur antara 18 – 39 tahun dimana dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah kurang tidur. Pengukuran tekanan darah dilakukan dalam posisi duduk dengan cara gabungan dalam mmHg. Analisis statistic memakai uji “t” yang berpasangan dengan  $\alpha = 0,01$ . Berdasarkan hasil penelitian tekanan darah setelah kurang tidur sebesar 130,1/87,7 mmHg lebih tinggi dari tekanan darah sebelum kurang tidur sebesar 120,2/79,4 mmHg ( $p<0,01$ ). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada 30 orang pria dewasa yang kurang tidur terjadi peningkatan tekanan darah dari 120,2/79,4 mmHg menjadi 130,1/87,7 mmHg.

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF SLEEP DEPRIVATION ON BLOOD PRESSURE IN ADULT MALE**

Yosef Adi Artanto, 2009. Pembimbing I: Pinandojo Djojosoewarno, dr.,Drs.,AIF

Sleeping is a condition when ever someone could take a rest the body to regenerate the cells and energy of body which decreased by the day time activities. In every people sleep time that less from normal can influence the blood pressure especially in adult man. The objective of this study is to know the effect of sleep deprivation on blood pressure in adult man. This study have been done at 30 people adult man, the age between 18 – 39 years old were the blood pressure measured before and after a night watch. The blood pressure measurement was conducted in sitting position with guarding palpation auscultation methods on mmHg. The statistical analysis used paired “student t” test with  $\alpha = 0,01$ . Based on the result of blood pressure after sleep deprivation was 130,1/87,7 mmHg, it was higher than the blood pressure before sleep deprivation which was 120,2/79,4 mmHg ( $p<0,01$ ). The conclusion was in 30 people adult man get sleep deprivation will increase the blood pressure from 120,2/79,4 mmHg to 130,1/87,7 mmHg.

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN MAHASISWA.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GRAFIK.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	1
1.3. Maksud dan Tujuan.....	1
1.4. Manfaat Penelitian .....	1
1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian .....	2
1.6. Metode Penelitian .....	2
1.7. Lokasi dan Waktu .....	2

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Tekanan Darah .....	5
2.1.1. Faktor utama yang mempengaruhi tekanan darah .....	5
2.1.1.1. Cardiac output.....	5
2.1.1.2. Stroke volume .....	5
2.1.1.3. Venous return.....	6
2.1.1.4. Total perifer resistance .....	6
2.1.2. Faktor tambahan yang mempengaruhi tekanan darah .....	7
2.1.2.1. Emosi.....	7

2.1.2.2. Umur .....	8
2.1.2.1. Tidur.....	8
2.1.2.1. Jenis kelamin .....	8
2.1.2.1. Bentuk tubuh .....	8
2.1.2.1. Kerja otot.....	9
2.1.2.1. Sikap badan .....	9
2.1.2.1. Setelah makan.....	9
2.1.3. Cara pemeriksaan tekanan darah.....	9
2.1.3.1. Cara langsung.....	9
2.1.3.2. Cara tidak langsung.....	10
2.2. Tidur.....	12
2.2.1. Tahapan tidur.....	13
2.2.2. Pusat tidur .....	16
2.2.3. Fisiologi tidur .....	16
2.2.4. Stadium tidur .....	17
2.2.5. Waktu tidur.....	21
2.2.6. Gangguan tidur.....	21
2.2.7. Hubungan kurang tidur dengan tekanan darah normal .....	23

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1. Subjek Penelitian.....	24
3.2. Alat dan Bahan .....	25
3.3. Metode Penelitian .....	25
3.3.1. Variabel Penelitian .....	25
3.3.2. Prosedur Penelitian .....	25
3.4. Metode Penelitian .....	27
3.4.1. Disain Penelitian .....	27
3.4.2. Variabel Penelitian .....	27

## **BAB IV HASIL DAN METODOLOGI PENELITIAN**

4.1. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	29
4.2.Pengujian Hipotesis .....	32

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1.Kesimpulan.....	33
5.2.Saran .....	33

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	46
----------------------------	----

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Klasifikasi tekanan darah pada orang dewasa .....	3
Tabel 2.2 Gambaran EEG, EOG, dan EMG pada stadium tidur.....	19
Tabel 4.1 Tekanan darah sistol.....	29
Tabel 4.2 Tekanan darah diastol.....	30

## **DAFTAR GRAFIK**

Grafik 2.1 Gelombang tidur, tekanan darah, frekuensi pernafasan, denyut nadi, dan pergerakan tubuh pada waktu tidur.....	15
Grafik 2.2 Hipnogram dari orang dewasa.....	20

## **DAFTAR LAMPIRAN**

DATA HASIL PENELITIAN .....	35
SURAT PERSETUJUAN.....	43