

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

ABSTRAKSI

KATA PENGANTAR.....i

DAFTAR ISI.....iii

DAFTAR GAMBAR.....vii

DAFTAR SKEMA.....viii

DAFTAR TABEL.....ix

DAFTAR GRAFIK.....x

DAFTAR LAMPIRAN.....xi

### BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....1

B. Identifikasi Masalah.....9

C. Perumusan Masalah.....11

D. Tujuan Penelitian.....12

E. Manfaat Penelitian.....12

### BAB II. KERANGKA TEORI DAN HIPOTESIS

#### A. Deskripsi Teoritis

1. Anatomi Fisiologi Sistem Kardiovaskular.....14

a) Jantung.....14

(1) Ukuran, Massa dan Letak Jantung.....15

(2) Lapisan Pembungkus Jantung.....16

(a) Lapisan fibrosa.....16

(b) Lapisan parietal.....	16
(c) Lapisan visceral.....	16
(3) Lapisan Otot Jantung.....	17
(4) Katub Jantung.....	18
(5) Ruang Jantung.....	19
(6) Persyarafan Jantung.....	21
b) Darah.....	22
(1) Fungsi Darah.....	22
(2) Komposisi Darah.....	23
(a) Sel darah merah atau eritrosit.....	23
(b) Sel darah putih atau leukosit.....	24
(c) Plasma darah.....	24
(3) Sirkulasi Darah.....	24
(a) Peredaran Darah Besar.....	25
(b) Peredaran Darah Kecil.....	26
c) Pembuluh Darah.....	27
2. Tekanan Darah.....	28
a) Faktor yang Mempengaruhi Tekanan darah.....	30
(1) Tahanan perifer terhadap aliran darah.....	30
(2) Viskositas (kekentalan) darah.....	30
(3) Elastisitas dinding pembuluh darah.....	31
(4) Curah jantung.....	31
(5) Kekuatan memompa jantung.....	31
3. Hipertensi.....	32
a) Pengertian Hipertensi.....	32
b) Patofisiologi Hipertensi.....	33
c) Etiologi Hipertensi.....	36
(1) Hipertensi Esensial.....	36
(2) Hipertensi Sekunder.....	36
d) Faktor Penyebab Hipertensi.....	37
(1) Faktor Penyakit.....	37
(2) Faktor Genetik.....	37

(3) Faktor Usia.....	38
(4) Kurang Gerak.....	38
(5) Asupan Garam.....	38
(6) Kegemukan.....	39
(7) Lingkungan.....	39
e) Pengobatan Hipertensi.....	40
4. Latihan Aktivitas Fisik.....	42
a) Pengertian Latihan Aktivitas Fisik.....	42
b) Latihan Aktivitas Fisik Mempengaruhi Hipertensi.....	43
c) Latihan Senam <i>Aerobik Low Impact</i> .....	45
(1) Pengertian Latihan <i>Aerobic</i> .....	45
(2) Sistematika Latihan Senam <i>Aerobic</i> .....	46
(a) Pemanasan ( <i>Warming Up</i> ) 5-10 menit.....	46
(b) Kegiatan Inti 15-45 menit.....	47
(c) Pendinginan ( <i>cooling down</i> ) 5-10 menit.....	47
(3) Senam <i>Aerobik Low Impact</i> .....	48
(a) Intensitas.....	51
(b) Durasi Latihan.....	51
(c) Frekuensi.....	51
(4) Pengaruh Fisiologis Senam <i>Aerobik Low Impact</i> .....	52
(a) Perubahan Pada Jantung.....	52
(b) Perubahan Pada Pembuluh Darah.....	53
(c) Perubahan Pada Ginjal.....	53
(d) Perubahan Pada Paru.....	54
(e) Perubahan Pada Otot.....	54
(5) Manfaat Senam <i>Aerobik Low Impact</i> .....	54
5. <i>Pranayama Exercise</i> .....	55
a) Teknik <i>Pranayama Exercise</i> .....	57
(1) Posisi Duduk Sukhasana ( <i>Easy Pose</i> ).....	58
(2) Teknik <i>Pranayama Anulom Vilom</i> .....	59
b) Pengaruh Fisiologis <i>Pranayama Exercise</i> terhadap Tubuh....	61
(1) Perubahan Pada Paru.....	61

(2) Perubahan Pada Jantung.....	61
(3) Pengaruh Pada Sistem Saraf Otonom.....	61
(4) Pengaruh Pada Hormon Adrenalin.....	62
(5) Pengaruh Pada Tubuh.....	63
6. Mekanisme Penurunan Tekanan Darah dengan Senam Arobik <i>low impact</i> dan <i>Pranayama Exercise</i> .....	63
B. Kerangka Berpikir.....	64
C. Kerangka Konsep.....	69
D. Hipotesis.....	70

### **BAB III. METODE PENELITIAN**

A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	71
B. Metode Penelitian.....	71
C. Teknik Pengambilan Sample.....	73
D. Instrumen Penelitian.....	76
E. Teknik Analisa Data.....	83

### **BAB IV. HASIL PENELITIAN**

A. Deskripsi Data.....	87
B. Uji Persyaratan Analisis.....	99
C. Pengujian Hipotesa.....	101

### **BAB V. PEMBAHASAN**

A. Gambaran Hasil Penelitian.....	106
B. Hipotesa I.....	107
C. Hipotesa II.....	109
D. Hipotesa III.....	110
E. Keterbatasan Penelitian.....	112

### **BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	113
B. Saran.....	113

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**

**DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar 2.1</b>	: Letak Jantung.....	15
<b>Gambar 2.2</b>	: Lapisan Perikardium Jantung.....	17
<b>Gambar 2.3</b>	: Lapisan Otot Jantung.....	18
<b>Gambar 2.4</b>	: Katub Jantung.....	19
<b>Gambar 2.5</b>	: Ruang Jantung.....	21
<b>Gambar 2.6</b>	: <i>Easy Pose (Sukhsana)</i> .....	59
<b>Gambar 2.7</b>	: <i>Vishnu Mudra</i> .....	59
<b>Gambar 2.8</b>	: <i>Anulom Vilom Pranayama</i> .....	60
<b>Gambar 3.1</b>	: Rancangan Penelitian <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test Design</i> .....	72

## DAFTAR SKEMA

<b>Skema 2.1</b>	: Kerangka Berpikir.....	68
<b>Skema 2.2</b>	: Skema Kerangka Konsep Metode Kelompok Perlakuan I.....	69
<b>Skema 2.3</b>	: Skema Kerangka Konsep Metode Kelompok Perlakuan II.....	69

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b>	: Klasifikasi Tekanan Darah Berdasarkan JNC 7.....	33
<b>Tabel 3.1</b>	: Dosis Senam aerobik.....	80
<b>Tabel 3.2</b>	: Dosis Penambahan Pranayama.....	81
<b>Tabel 4.1</b>	: Karakteristik Berdasarkan Usia.....	88
<b>Tabel 4.2</b>	: Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin.....	89
<b>Tabel 4.3</b>	: Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan.....	90
<b>Tabel 4.4</b>	: Hasil serta Selisih Tekanan Darah Sistolik Pre dan Post Latihan pada Kelompok Perlakuan 1 dan Kelompok Perlakuan 2.....	92
<b>Tabel 4.5</b>	: Hasil serta Selisih Tekanan Darah Diastolik Pre dan Post Latihan pada Kelompok Perlakuan 1 dan Kelompok Perlakuan 2.....	95
<b>Tabel 4.6</b>	: Hasil penurunan tekanan darah berdasarkan <i>mean</i> pada kelompok perlakuan 1 dan 2.....	97
<b>Tabel 4.7</b>	: Uji Normalitas dan Uji Homogenitas Tekanan Darah Sistolik...	99
<b>Tabel 4.8</b>	: Uji Normalitas dan Uji Homogenitas Tekanan Darah Diastolik	100
<b>Tabel 4.9</b>	: Uji Hipotesa I.....	102
<b>Tabel 4.10</b>	: Uji Hipotesa II.....	103
<b>Tabel 4.11</b>	: Uji Hipotesa III.....	104

## DAFTAR GRAFIK

<b>Grafik 4.1</b>	: Karakteristik Usia.....	88
<b>Grafik 4.2</b>	: Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin.....	89
<b>Grafik 4.3</b>	: Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan.....	90
<b>Grafik 4.4</b>	: Hasil Tekanan Darah Sistolik Pre dan Post Latihan pada Kelompok Perlakuan 1 dan 2.....	93
<b>Grafik 4.5</b>	: Hasil Tekanan Darah Diastolik Pre dan Post Latihan pada Kelompok Perlakuan 1 dan 2.....	96
<b>Grafik 4.6</b>	: Hasil penurunan tekanan darah berdasarkan mean pada kelompok perlakuan 1 dan 2.....	98



## DAFTAR LAMPIRAN

**Lampiran 1** : Surat Persetujuan Menjadi Sampel

**Lampiran 2** : Kuesioner

**Lampiran 3** : Lembar Bimbingan Skripsi

**Lampiran 4** : Surat Keterangan Penelitian

**Lampiran 5** : Data Dasar Sampel

**Lampiran 6** : Hasil Uji Statistik

**Lampiran 7** : Dokumentasi Penelitian

**Lampiran 8** : Data Pribadi Penulis