

## DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DEPAN	
SAMPUL DALAM.....	i
PRASYARAT GELAR.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
PERSETUJUAN .....	viii
ABSTRAK .....	ix
<i>ABSTRACT</i> .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	5
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Hipertensi .....	5
2.1.1 Klasifikasi .....	7
2.1.2 Patofisiologi .....	7
2.1.3 Etiologi.....	9
2.1.4 Rekomendasi Perubahan Gaya hidup.....	10
2.1.5 Pengukuran Tekanan Darah .....	11
2.2 <i>Arterial Stiffness</i> .....	12
2.2.1 Mekanisme <i>Arterial Stiffness</i> Sentral.....	13
2.2.2 Hipertensi dan <i>Arterial Stiffness</i> .....	16
2.2.3 Pengukuran <i>Arterial Stiffness</i> .....	17
2.2.3.1 Tekanan Nadi .....	18
2.2.3.2 <i>Pulse Wave Velocity</i> .....	19
2.2.3.3 Tehnik <i>Ultrasound</i> dan Doppler .....	19
2.2.3.4 <i>Augmentation Index</i> .....	20
2.2.3.5 Analisa Bentuk Gelombang.....	20
2.3 Kopi.....	20
2.3.1 Efek Fisiologi Kafein .....	22
2.3.2 Kafein, Hipertensi, dan <i>Arterial Stiffness</i> .....	24

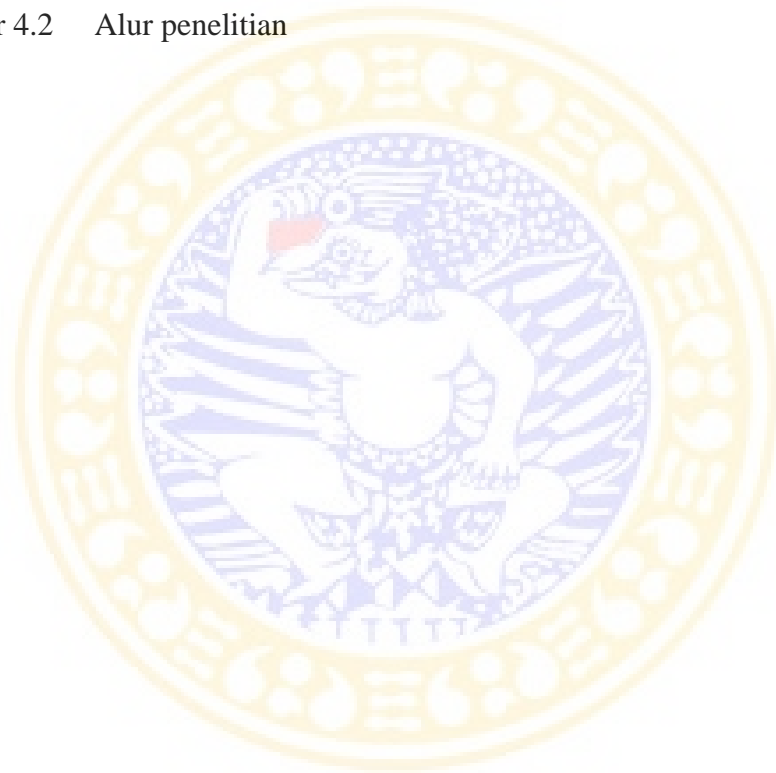
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.</b>	<b>26</b>
3.1 Kerangka Konseptual .....	26
3.2 Hipotesis Penelitian.....	27
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	28
4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	28
4.3 Populasi, Sampel, dan <i>Sampling</i> .....	29
4.3.1 Populasi .....	29
4.3.2 Populasi Terjangkau.....	29
4.3.3 Sampel Penelitian.....	29
4.3.4 Kriteria Inklusi .....	29
4.3.5 Kriteria Eksklusi .....	29
4.3.6 Kriteria <i>Drop-out</i> .....	30
4.4 Perhitungan Besar Sampel .....	30
4.5 Variabel .....	30
4.6 Bahan dan Alat.....	31
4.7 Cara Pelaksanaan Penelitian .....	31
4.8 Alur Penelitian .....	33
4.9 Definisi Operasional.....	34
4.9.1 Kopi.....	34
4.9.2 Hipertensi .....	34
4.9.3 <i>Arterial Stiffness</i> .....	34
4.10 Manajemen dan Analisis Data .....	35
4.11 <i>Ethical Clearance</i> .....	35
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
5.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	36
5.2 Hasil Pengukuran Variabel pada Hipertensi Terkontrol Setelah Pemberian Kopi Arabika.....	37
5.3 Hasil Pengukuran Variabel pada Kelompok Normotensi Setelah Pemberian Kopi Arabika.....	37
5.4 Hasil Pengukuran Variabel pada Kelompok Hipertensi Setelah Pemberian Kopi Robusta .....	38
5.5 Hasil Pengukuran Variabel pada Kelompok Normotensi Setelah Pemberian Kopi Robusta .....	38
5.6 Analisis Perbedaan Data Variabel pada Hipertensi Terkontrol dan Normotensi Setelah Pemberian Kopi Arabika .....	39
5.7 Analisis Perbedaan Data Variabel pada Hipertensi Terkontrol dan Normotensi Setelah Pemberian Kopi Robusta.....	40
5.8 Analisis Perbedaan Data Variabel pada Hipertensi Terkontrol dengan Pemberian Kopi Arabika .....	41
5.9 Analisis Perbedaan Data Variabel pada Hipertensi Terkontrol Setelah Pemberian Kopi Robusta.....	43
5.10 Analisis Perbedaan Data Variabel pada Hipertensi Terkontrol Setelah Pemberian Kopi Arabika dan Kopi Robusta .....	45

BAB 6 PEMBAHASAN.....	46
6.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	46
6.2 Hasil Analisis Perbedaan Tekanan Darah dan <i>Arterial Stiffness</i> pada Hipertensi Terkontrol dan Normotensi.....	46
6.3 Hasil Analisis Perbedaan Data Variabel dengan Pemberian Kopi Arabika atau Robusta pada Hipertensi Terkontrol.....	49
6.4 Hasil Analisis Perbedaan Tekanan Darah dan <i>Arterial Stiffness</i> pada Hipertensi Terkontrol dengan Pemberian Kopi Arabika dan Robusta.....	51
6.5 Keterbatasan Penelitian.....	52
 BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN .....	53
7.1 Kesimpulan .....	53
7.2 Saran.....	54
 DAFTAR PUSTAKA .....	55
LAMPIRAN	



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Metabolisme kafein di hati	22
Gambar 2.2 Mekanisme kerja kafein	23
Gambar 3.1 Kerangka konseptual penelitian	26
Gambar 4.1 Bagan rancangan penelitian	28
Gambar 4.2 Alur penelitian	33



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Klasifikasi tekanan darah JNC VII..... 7
Tabel 2.2	Klasifikasi tekanan darah berdasarkan ESC/ESH..... 7
Tabel 2.3	Indeks <i>arterial stiffness</i> ..... 17
Tabel 2.4	Komposisi kimiawai biji kopi arabika dan robusta..... 21
Tabel 5.1	Karakteristik subjek penelitian..... 36
Tabel 5.2	Pengukuran variabel pada kelompok hipertensi setelah pemberian kopi arabika..... 37
Tabel 5.3	Pengukuran variabel pada kelompok normotensi setelah pemberian kopi arabika..... 37
Tabel 5.4	Pengukuran variabel pada kelompok hipertensi setelah pemberian kopi robusta..... 38
Tabel 5.5	Pengukuran variabel pada kelompok normotensi setelah pemberian kopi robusta..... 38
Tabel 5.6	Analisis perbedaan data pada kelompok hipertensi dan normotensi dengan pemberian kopi arabika..... 39
Tabel 5.7	Analisis perbedaan data pada kelompok hipertensi dan normotensi dengan pemberian kopi robusta..... 40
Tabel 5.8	Analisis perbedaan TDS pada kelompok hipertensi setelah pemberian kopi arabika.....41
Tabel 5.9	Analisis <i>post hoc</i> perbedaan TDS pada kelompok hipertensi setelah pemberian kopi arabika..... 41
Tabel 5.10	Analisis perbedaan TDD pada kelompok hipertensi setelah pemberian kopi arabika.....41
Tabel 5.11	Analisis <i>post hoc</i> perbedaan TDD pada kelompok hipertensi setelah pemberian kopi arabika.....42
Tabel 5.12	Analisis perbedaan HR pada kelompok hipertensi setelah pemberian kopi arabika.....42
Tabel 5.13	Analisis perbedaan BSI pada kelompok hipertensi setelah pemberian kopi arabika.....42
Tabel 5.14	Analisis <i>post hoc</i> perbedaan BSI pada kelompok hipertensi setelah pemberian kopi arabika..... 43
Tabel 5.15	Analisis perbedaan TDS pada kelompok hipertensi setelah pemberian kopi robusta.....43
Tabel 5.16	Analisis <i>post hoc</i> perbedaan TDS pada kelompok hipertensi Setelah pemberian kopi robusta..... 43
Tabel 5.17	Analisis perbedaan TDD pada kelompok hipertensi setelah pemberian kopi robusta.....44
Tabel 5.18	Analisis <i>post hoc</i> perbedaan TDD pada kelompok hipertensi setelah pemberian kopi robusta..... 44
Tabel 5.19	Analisis perbedaan HR pada kelompok hipertensi setelah pemberian kopi robusta.....44
Tabel 5.20	Analisis perbedaan BSI pada kelompok hipertensi setelah pemberian kopi robusta.....45
Tabel 5.21	Analisis perbedaan data variabel pada kelompok hipertensi dengan pemberian kopi arabika dan robusta..... 45

## DAFTAR SINGKATAN

ACE-I	: Angiotensin Converting Enzyme Inhibitors
AGEs	: Advanced Glycation End Products
AI	: Augmentation Index
ARB	: Angiotensin Receptor Blocker
BSI	: Beta stiffness Index
CCB	: Calcium Channel Blocker
ECM	: Extracellular Matrix
eNOS	: Endothelial Nitric Oxide Synthase
ESC	: European Society of Cardiology
ESH	: European Society of Hypertension
FFA	: Free Fatty Acid
HR	: Heart Rate
ICAM	: Inter-cellular adhesion Molecule
IGF	: Insulin-like Growth Factor
JNC	: Joint National Committee
LDL	: Low Density Lipoprotein
LPEM	: Lembaga Penelitian Ekonomi dan Masyarakat
MMP	: Matrix Metalloproteinase
NADPH	: Nicotinamide adenine dinucleotide phosphate
NO	: Nitric Oxide
NSAID	: Nonsteroidal Anti-inflammatory Drug
PCA	: Pulse Contour Analysis
PP	: Pulse Pressure
PWV	: Pulse Wave Velocity
Rikesdas	: Riset Kesehatan Dasar
ROS	: Reactive Oxygen Species
TDD	: Tekanan Darah Diastolik
TDS	: Tekanan Darah Sistolik
TGF- $\beta$	: Transforming Growth Factor
UI	: Universitas Indonesia
VSMC	: Vascular Smooth Muscle Cell
WHO	: World Health Organization

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar informasi untuk subjek penelitian
Lampiran 2	Surat persetujuan mengikuti penelitian
Lampiran 3	Hasil analisis statistik SPSS
Lampiran 4	Keterangan kelaikan etik

