

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR .....	ii
Persetujuan Dosen Pembimbing Tugas Akhir .....	iii
Persetujuan Tim Penguji Tugas Akhir.....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR BAGAN .....	xvi
BAB I .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian .....	5
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.4.1 Tujuan Umum .....	5
1.4.2 Tujuan Khusus .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
1.5.1 Manfaat Akademis .....	6
1.5.2 Manfaat Praktis .....	6
BAB II.....	7
2.1 ANTROPOMETRI ADIPOSITAS .....	7
2.1.1 Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	7
2.1.2 Lingkar Pinggang .....	8
2.1.3 Rasio Lingkar Pinggang terhadap Tinggi Badan .....	9
2.2 FUNGSI ENDOTEL.....	10
2.2.1 Definisi.....	10

2.2.2 Sebagai Regulator Pembuluh Darah .....	11
2.2.3 Nitric Oxide (NO) .....	12
2.2.4 Peran Endotel pada Hemostasis .....	13
2.2.5 Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Endotel.....	13
2.2.6 Penilaian Fungsi Endotel .....	16
2.3 DISFUNGSI ENDOTEL .....	17
2.3.1 Definisi.....	17
2.3.2 Perbedaan Endotel Sehat dan Disfungsi Endotel .....	18
2.3.3 Disfungsi Endotel dan Penyakit Kardiovaskular .....	18
2.3.4 Disfungsi Endotel pada Obesitas .....	19
2.4 RISIKO PENYAKIT KARDIOVASKULAR .....	20
2.4.1 Usia .....	20
2.4.2 Obesitas .....	21
2.4.3 Kolesterol Tinggi .....	23
2.4.4 Tekanan Darah Tinggi.....	25
2.4.5 Diabetes Mellitus .....	27
2.4.6 Merokok .....	29
2.4.7 Riwayat Penyakit Kardiovaskular.....	31
2.4.8 Riwayat Keluarga dengan Penyakit Kardiovaskular .....	31
2.5 FLOW MEDIATED DILATION (FMD) .....	32
2.5.1 Definisi.....	32
2.5.2 Cara Pengukuran .....	32
2.5.3 Interpretasi Hasil .....	33
BAB III .....	35
3.1 Kerangka Teori .....	35
3.2 Kerangka Konsep .....	35
3.3 Hipotesis Penelitian.....	36
3.3.1 Hipotesis Null .....	36
3.3.2 Hipotesis Alternatif .....	36

3.4 Variabel Penelitian .....	36
3.4.1 Variabel Independen .....	36
3.4.2 Variabel Dependen.....	36
3.4.3 Variabel Perancu .....	36
3.5 Definisi Operasional .....	38
BAB IV .....	45
4.1 Desain Penelitian.....	45
4.2 Lokasi dan Waktu .....	45
4.3 Bahan dan Cara Penelitian .....	45
4.3.1. Bahan Penelitian .....	45
4.3.2 Cara Penelitian .....	45
4.4 Populasi dan Sampel Penelitian .....	46
4.4.1 Populasi Penelitian .....	46
4.4.2 Sampel Penelitian.....	47
4.5 Cara Pengambilan Sampel .....	47
4.6 Cara Perhitungan Sampel.....	47
4.7 Kriteria Inklusi dan Ekslusi.....	48
4.7.1 Kriteria Inklusi .....	48
4.7.2 Kriteria Ekslusi .....	49
4.8 Alur Penelitian .....	49
4.9 Pengolahan Data .....	50
4.10 Uji Statistik .....	50
4.11 Etika Penelitian .....	50
4.12 Dana Penelitian .....	50
4.13 Jadwal Penelitian.....	51
BAB V.....	52

5.1 Hasil Data Penelitian.....	52
5.1.1 Deskripsi Responden Penelitian.....	52
5.1.2 Karakteristik Responden Penelitian .....	52
5.1.3 Hasil Uji Bivariat Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Fungsi Endotel .....	54
5.1.4 Hasil Uji Bivariat Hubungan Lingkar Pinggang dengan Fungsi Endotel .....	56
5.1.5 Hasil Uji Bivariat Hubungan Rasio Lingkar Pinggang terhadap Tinggi Badan dengan Fungsi Endotel.....	58
5.1.6 Hasil Uji Bivariat Hubungan Faktor Perancu dengan Fungsi Endotel	59
5.1.7 Hasil Analisis Multivariat Hubungan Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Disfungsi Endotel .....	61
5.2 Pembahasan.....	62
5.2.1 Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Fungsi Endotel .....	64
5.2.2 Hubungan Lingkar Pinggang dengan Fungsi Endotel .....	66
5.2.3 Hubungan Rasio Lingkar Pinggang terhadap Tinggi Badan dengan Fungsi Endotel .....	68
5.2.4 Hubungan Faktor Perancu dengan Disfungsi Endotel .....	70
5.2.5 Kelebihan dan Kekurangan Penelitian .....	72
BAB VI .....	74
6.1 Kesimpulan .....	74
6.2 Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA .....	75
LAMPIRAN.....	80

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh Menurut WHO .....	8
Tabel 2.2 Klasifikasi Lingkar Pinggang .....	9
Tabel 2.3 Klasifikasi Rasio Lingkar Pinggang Terhadap Tinggi Badan .....	10
Tabel 2.4 Klasifikasi Tekanan Darah .....	25
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	38
Tabel 4.1 Dana Penelitian .....	50
Tabel 4.2 Jadwal Penelitian .....	51
Tabel 5.1 Deskripsi Demografik Responden Penelitian .....	52
Tabel 5.2 Distribusi Karakteristik Responden .....	53
Tabel 5.3 Uji Normalitas Usia .....	54
Tabel 5.4 Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Fungsi Endotel .....	55
Tabel 5.5 Uji Korelasi antara Indeks Massa Tubuh dengan FMD .....	56
Tabel 5.6 Hubungan Lingkar Pinggang dengan Fungsi Endotel .....	57
Tabel 5.7 Uji Korelasi antara Lingkar Pinggang dengan FMD .....	58
Tabel 5.8 Hubungan Rasio Lingkar Pinggang terhadap Tinggi Badan dengan Fungsi Endotel .....	59
Tabel 5.9 Hubungan Riwayat Keluarga dengan Penyakit Kardiovaskular dengan Fungsi Endotel .....	60
Tabel 5.8 Hasil Uji Regresi Logistik .....	62

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 3.1 Kerangka Teori .....	35
Bagan 3.2 Kerangka Konsep .....	36
Bagan 4.1 Alur Penelitian .....	49

