

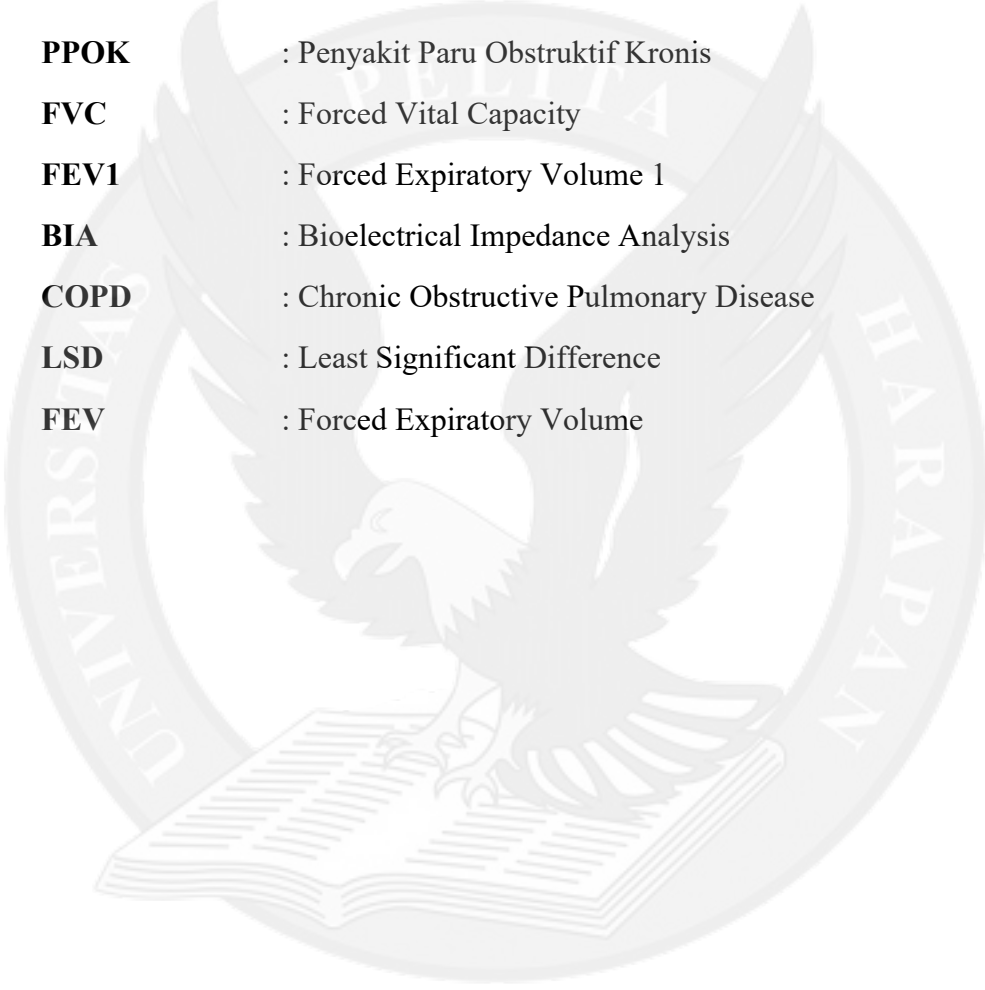
## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b><i>i</i></b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR</b> .....	<b><i>ii</i></b>
<b>PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR</b> .....	<b><i>iii</i></b>
<b>PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR</b> .....	<b><i>iv</i></b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b><i>v</i></b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b><i>vi</i></b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b><i>vii</i></b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b><i>ix</i></b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b><i>xii</i></b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b><i>xiii</i></b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b><i>xiv</i></b>
<b>BAB I</b> .....	<b><i>1</i></b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b><i>1</i></b>
<b>1.1 Latar Belakang Masalah</b> .....	<b><i>1</i></b>
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	<b><i>4</i></b>
<b>1.3 Pertanyaan Penelitian</b> .....	<b><i>5</i></b>
<b>1.4 Tujuan Penulisan</b> .....	<b><i>5</i></b>
1.4.1 Tujuan Umum.....	<i>5</i>
1.4.2 Tujuan Khusus.....	<i>5</i>
<b>1.5 Manfaat Penelitian</b> .....	<b><i>5</i></b>
1.5.1 Manfaat teoritis.....	<i>5</i>
1.5.2 Manfaat Praktis.....	<i>6</i>
<b>BAB II</b> .....	<b><i>7</i></b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b><i>7</i></b>
<b>2.1 Forced Vital Capacity (FVC)</b> .....	<b><i>7</i></b>
<b>2.2 Forced expiratory volume 1 (FEV1)</b> .....	<b><i>8</i></b>
<b>2.3 FEV1/FVC</b> .....	<b><i>8</i></b>

<b>2.4 Massa Otot Skeletal .....</b>	<b>9</b>
2.4.1 Pengenalan Fungsi dan Peran Otot Skeletal .....	9
2.4.2 Struktur Serat dan Jaringan Otot Skeletal.....	10
2.4.3 Proses Hipertrofi Otot Skeletal .....	11
2.4.4 Peran Jalur IGF1 dalam Pertumbuhan Massa Otot Skeletal .....	11
2.4.5 Peran Myostatin dalam Regulasi Pertumbuhan Otot Skeletal .....	12
2.4.6 Peran Sel Satelit dalam Pertumbuhan Otot Skeletal .....	13
2.4.7 Persinyalan dalam Regulasi Hipertrofi Otot Skeletal .....	14
2.4.8 Atrofi pada Otot Skeletal .....	15
2.4.9 Peran Sistem Ubiquitin-Proteasome dalam Atrofi Otot .....	16
2.4.10 Proses Proteolisis dan Regulasi dalam Otot Skeletal .....	17
2.4.11 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keseimbangan Sintesis dan Degradasi Protein dalam Otot Skeletal .....	17
2.4.12 Pengaruh Penurunan Massa Otot Skeletal terhadap Fungsi Paru-Paru .....	18
<b>2.5 Spirometri .....</b>	<b>18</b>
2.5.1 Definisi Spirometri .....	18
2.5.2 Indikasi dan kontraindikasi .....	20
<b>2.6 Bioelectric Impedance Analyzer (BIA) .....</b>	<b>21</b>
<b>2.6.1 Definisi BIA.....</b>	<b>21</b>
2.6.2 Indikasi dan Kontraindikasi BIA.....	22
<b>2.7 Hubungan FVC, FEV1, dan FEV1/FVC terhadap Massa Otot Skeletal.....</b>	<b>23</b>
<b>2.8 Perokok aktif.....</b>	<b>24</b>
2.8.1 Definisi perokok aktif.....	24
2.8.2 Hubungan perokok aktif dengan fungsi paru dan massa otot skeletal.....	25
<b>BAB III .....</b>	<b>27</b>
<b>KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
<b>3.1 Kerangka Teori.....</b>	<b>27</b>
<b>3.2 Kerangka Konsep.....</b>	<b>28</b>
<b>3.3 Hipotesis .....</b>	<b>29</b>
3.3.1 Hipotesis null .....	29
3.3.2 Hipotesis alternatif .....	29
<b>3.4 Variabel.....</b>	<b>29</b>
3.4.1 Variabel Bebas/Independen.....	29
3.4.2 Variabel Terikat/Dependen.....	29
3.4.3 Variabel Perancu Terkontrol .....	29
<b>3.5 Definisi Operasional .....</b>	<b>29</b>
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
<b>4.1 Desain Penelitian.....</b>	<b>32</b>
<b>4.2 Lokasi Dan Waktu.....</b>	<b>32</b>
<b>4.3 Bahan Dan Cara Penelitian .....</b>	<b>32</b>
<b>4.3.1 Bahan Penelitian .....</b>	<b>32</b>

4.3.2 Cara Penelitian .....	32
4.4 Populasi Penelitian .....	33
4.4.1 Populasi Target.....	33
4.4.2 Populasi Terjangkau .....	33
4.5 Sampel Penelitian.....	33
4.6 Cara Pengambilan Sampel .....	33
4.7 Cara Penghitungan Sampel.....	33
4.8 Kriteria Inklusi Dan Eksklusi.....	34
4.8.1 Kriteria Inklusi .....	34
4.8.2 Kriteria Eksklusi .....	34
4.9 Alur Penelitian .....	35
4.10 Pengolahan Data .....	35
4.11 Uji Statistik.....	35
4.12 Etika Penelitian .....	36
<b>BAB V.....</b>	<b>37</b>
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
5.1 Hasil Penelitian .....	37
5.1.1 Deskripsi Responden Penelitian .....	37
5.1.2 Hasil Uji Analisis Penelitian .....	38
5.2 Pembahasan.....	40
<b>BAB VI.....</b>	<b>44</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>44</b>
6.1 Kesimpulan .....	44
6.2 Saran.....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>46</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>53</b>
LAMPIRAN 1. Surat Keterangan Lolos Kaji Etik .....	53
LAMPIRAN 2. Surat Pernyataan Persetujuan Keikutsertaan ( <i>Informed consent</i> ) .....	54
LAMPIRAN 3. Kuesioner.....	56
LAMPIRAN 4. Instruksi pemakaian spirometri Panduan Penggunaan SpirometriSebelum Melakukan Pengujian: .....	57

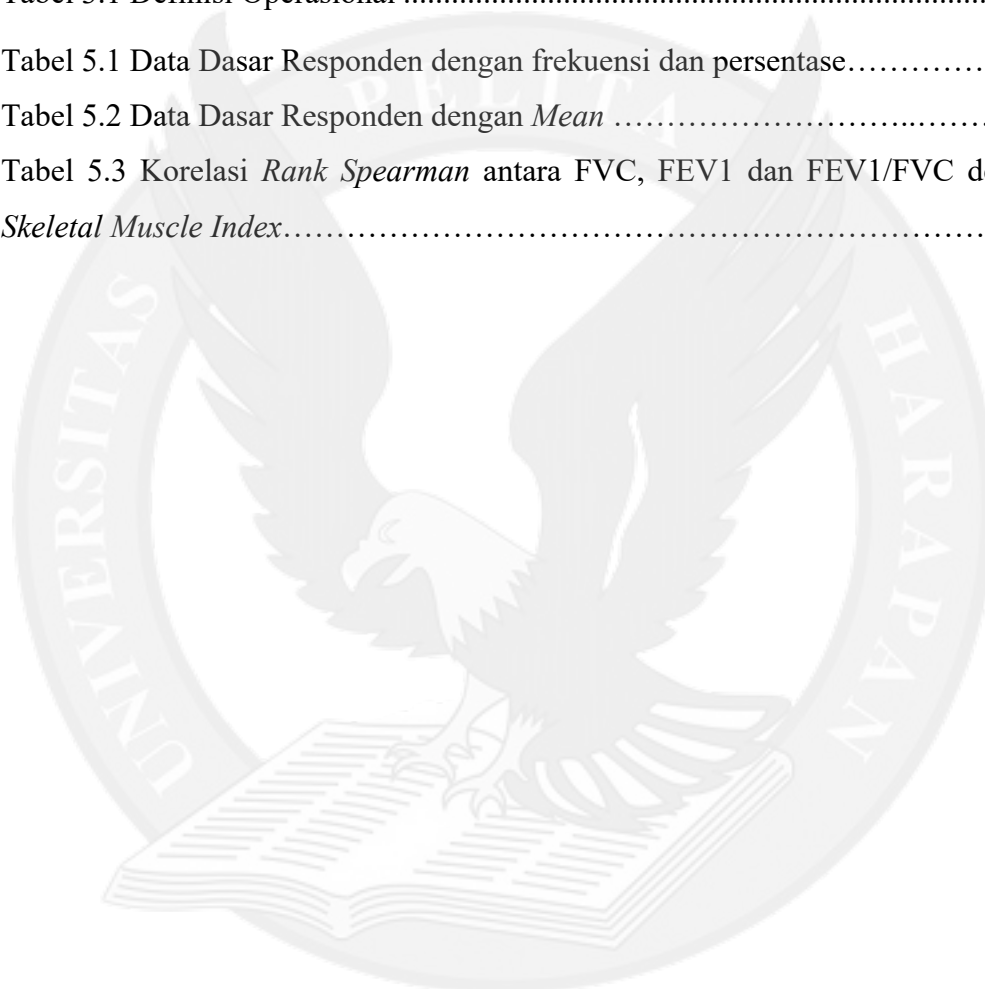
## DAFTAR SINGKATAN



<b>PPOK</b>	: Penyakit Paru Obstruktif Kronis
<b>FVC</b>	: Forced Vital Capacity
<b>FEV1</b>	: Forced Expiratory Volume 1
<b>BIA</b>	: Bioelectrical Impedance Analysis
<b>COPD</b>	: Chronic Obstructive Pulmonary Disease
<b>LSD</b>	: Least Significant Difference
<b>FEV</b>	: Forced Expiratory Volume

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikasi-indikasi Spirometri Selain Penyakit Asma dan COPD.....	20
Tabel 2.2 Kontraindikasi Spirometri.....	21
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	27
Tabel 5.1 Data Dasar Responden dengan frekuensi dan persentase.....	35
Tabel 5.2 Data Dasar Responden dengan <i>Mean</i> .....	36
Tabel 5.3 Korelasi <i>Rank Spearman</i> antara FVC, FEV1 dan FEV1/FVC dengan <i>Skeletal Muscle Index</i> .....	39



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Volume Paru Disertai Kapasitas Vital/ <i>Forced Vital Capacity</i> (FVC).....	7
Gambar 2.2 Grafik FEV dan FVC Pada Kondisi Normal, Penyakit Paru Obstruktif, dan Penyakit Paru Restriktif.....	9
Gambar 2.3 Struktur Histologis Otot Skeletal Beserta Jaringan Ikatnya.....	10
Gambar 2.4 Penampakan Transversal Sel-sel Otot Dalam Jaringan Otot Skeletal Yang Beregenerasi, (kiri) Tanpa <i>Rapamycin</i> dan (kanan) Dengan <i>Rapamycin</i> .....	12
Gambar 2.5 Persinyalan-persinyalan Yang Terlibat Dalam Regulasi Hipertrofi Otot Skeletal .....	14
Gambar 2.6 Struktur Dasar Perangkat Spirometer.....	19
Gambar 3.1 Kerangka Teori.....	27
Gambar 3.2 Kerangka Konsep Penelitian .....	28