

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Lembar pernyataan keaslian penelitian	iii
Kata Pengantar	iv
Abstrak	viii
<i>Abstract</i>	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Singkatan.....	xiv
BAB I	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	4
1.4.1 Manfaat bagi ilmu pengetahuan	4
1.4.2 Manfaat bagi pelayanan kesehatan	5
1.4.3 Manfaat bagi subyek penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pengertian usia lanjut dan proses menua	6
2.1.1 Proses Menua pada otot dan tulang	7
2.2 Vitamin D	8
2.2.1 Sintesis vitamin D	9
2.2.2 Homeostasis vitamin D	10
2.2.3 Peran vitamin D pada organ dan jaringan	11
2.2.4 Kadar vitamin D dengan obesitas.....	13
2.2.5 Kadar vitamin D dengan penyakit ginjal dan hormon paratiroid	15
2.2.6 Kadar vitamin D dengan penyakit hati kronis	16
2.2.7 Rekomendasi suplementasi vitamin D	18
2.3 Sarkopenia	20
2.3.1 Mekanisme terjadinya sarkopenia	21
2.3.2 Keterlibatan Mitokondria	21
2.3.3 Faktor Neuromuskular	22
2.3.4 Hormon dan sistem endokrin	23
2.3.5 Inflamasi	24
2.3.6 Pengaruh aktifitas fisik	25
2.3.7 Nutrisi	26
2.4 <i>Frailty</i>	27
2.4.1 Patogenesis <i>Frailty</i>	28
2.4.2 Inflamasi dan aktivasi sistem imun	29
2.4.3 Sistem Muskuloskeletal	30
2.4.4 Hormon dan sistem endokrin	30
2.5 Sarkopenia dan <i>frailty</i>	31
2.5.1 Keterkaitan sarkopenia dan <i>frailty</i>	32

2.5.2 Peran vitamin D pada sarkopenia dan <i>frailty</i> pada wanita usia lanjut	34
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	38
3.1 Kerangka konseptual penelitian	38
3.2 Penjelasan kerangka konseptual	39
3.3 Hipotesis Penelitian	42
BAB IV METODE PENELITIAN	43
4.1 Rancangan Penelitian	43
4.2 Populasi, besar sampel, dan teknik pengambilan sampel	43
4.2.1 Populasi Penelitian	43
4.2.2 Sampel Penelitian	43
4.2.3 Teknik pengambilan sampel penelitian	44
4.2.4 Kriteria Inklusi	44
4.2.5 Kriteria Eksklusi	45
4.2.6 Besar Sampel	45
4.3 Variabel Penelitian	45
4.4 Definisi operasional variabel.....	46
4.5 Instrumen Penelitian	48
4.6 Protokol Penelitian	49
4.6.1 Kerangka Penelitian	51
4.7 Analisis Data	51
BAB V HASIL ANALISIS DATA.....	52
5.1 Gambaran karakteristik umum subjek.....	52
5.2 Kadar 25(OH)D pada sarkopenia dan <i>frailty</i>	56
BAB VI PEMBAHASAN	61
6.1 Karakteristik subjek penelitian.....	61
6.1.1 Dampak sosio-ekonomi terhadap kadar 25(OH)D	64
6.1.2 Hipertensi terhadap kadar 25(OH)D	66
6.1.3 Karakteristik komponen sarkopenia dan <i>frailty</i>	67
6.2 Proporsi kadar 25(OH)D pada sarkopenia dan <i>frailty</i>	68
6.3 Perbandingan kadar 25(OH)D serum pada sarkopenia dan <i>frailty</i>	71
6.3.1 Keterkaitan kadar 25(OH)D dengan sarkopenia dan <i>frailty</i>	72
6.4 Keterbatasan dan kelemahan penelitian	75
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	76
7.1 Kesimpulan.....	76
7.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	