

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
ABSTRAK.....	xviii
BAB I.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1. Manfaat Akademik .....	2
1.4.2. Manfaat Praktis.....	3
1.4.3. Manfaat Institusi .....	3
BAB II.....	4
2.1. Kajian Pustaka.....	4
2.1.1. Osteosarkoma .....	4
2.1.2. Vitamin D .....	16
2.1.3. Laktat Dehidrogenase (LDH) .....	20
2.1.4. Vitamin D, LDH dan Osteosarkoma .....	22
BAB III .....	24
3.1. Rancangan Penelitian .....	24
3.2. Populasi Penelitian .....	24
3.3. Subyek Penelitian.....	24
3.4. Tempat dan Waktu Penelitian .....	24
3.5. Perkiraan Besar Sampel .....	25
3.6. Metode Pengambilan sampel Penelitian .....	25



3.7. Persetujuan Tindakan Medik dan Kelaikan Etik.....	25
3.8. Definisi Operasional.....	26
3.9. Pengolahan dan Analisis Sampel .....	26
3.10. Analisis Data .....	26
3.11. Kerangka Konsep penelitian .....	27
3.11.1 Kerangka Teori .....	27
3.11.2 Kerangka Konsep .....	28
BAB IV .....	29
4.1. Hasil Penelitian .....	29
4.1.1. Karakteristik Dasar Penelitian .....	29
4.1.2. ROC Analysis .....	31
4.1.3. Analisis Kesintasan.....	32
4.1.4. Faktor Prognosis .....	34
4.1.5. Analisis Luaran Fungsional (MSTS).....	37
4.2. Pembahasan.....	38
4.2.1. Vitamin D dan Kesintasan Pasien .....	38
4.2.2. Kadar LDH dan Kesintasan Pasien .....	39
4.2.3. Mekanisme Biologis Vitamin D dalam Osteosarkoma .....	40
4.2.4. Mekanisme Biologis LDH dalam Osteosarcoma .....	41
4.2.5. Perbandingan dengan Literatur Sebelumnya .....	42
4.2.6. Keterbatasan Penelitian .....	45
BAB V .....	47
5.1. Kesimpulan.....	47
5.2. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA .....	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hipotesa hubungan Vitamin D terhadap Osteosarkoma .....	17
Gambar 2. Faktor Penyebab Defisiensi Vitamin D di Negara-Negara Tropis .....	19
Gambar 3. Warburg Effect LDH terhadap sel tumor.....	22
Gambar 4. Kerangka Teori .....	27
Gambar 5. Kerangka Konsep .....	28

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Ringkasan Epidemiologi di Yogyakarta (2) .....	5
Tabel 2. Klasifikasi Osteosarkoma .....	8
Tabel 3. Stadium Enneking dan Stadium AJCC.....	11
Tabel 4. Karakteristik Dasar Penelitian .....	30
Tabel 5. ROC Analysis .....	31
Tabel 6. Analisis Kesintasan.....	32
Tabel 7. Analisis Kaplan-Meier Vitamin D.....	32
Tabel 8. Analisis Kaplan-Meier LDH.....	33
Tabel 9. Analisis Cox-regression Vitamin D terhadap Kelangsungan Hidup Pasien.....	35
Tabel 10. Analisis Cox-regression Kadar LDH terhadap Kelangsungan Hidup Pasien.....	36
Tabel 11. Analisis Regresi Multivariat Luaran Fungsional Menggukan Skor MSTs .....	37