

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Perumusan Masalah	6
I.3. Tujuan Penelitian	7
I.3.1 Tujuan Umum	7
I.3.2 Tujuan Khusus	7
I.4. Keaslian Penelitian	8
I.5. Manfaat Penelitian	10
I.5.1 Manfaat Teoritis	10
I.5.2 Manfaat Praktis	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
II.1. Tinjauan Pustaka	11
II.1.1. Karsinoma nasofaring	11
II.1.2. Kaitan infeksi virus <i>Epstein-Barr</i> dengan karsinoma nasofaring	16
II.1.3. <i>Latent Membrane Protein 1</i> (LMP1)	20
II.1.4. <i>Cancer Associated Fibroblast</i> (CAF)	23
II.1.5. <i>Matrix Metalloproteinase 9</i> (MMP-9)	27
II.2. Kerangka Teori	30
II.3. Kerangka Konsep	32
II.4. Hipotesis	32
BAB III METODE PENELITIAN	34
III.1. Jenis dan Rancangan Penelitian	34
III.2. Variabel Penelitian	34
III.2.1 Variabel bebas	34
III.2.2 Variabel terikat	34
III.2.3 Variabel perancu	34
III.3 Definisi Operasional	34
III.4. Bahan dan Alat	36
III.4.1. Sampel penelitian	36
III.4.2. Bahan penelitian	38
III.4.3. Alat	38
III.5. Cara Penelitian	38
III.5.1. Tempat penelitian	38
III.5.2. Pengajuan amandemen ke komite etik	39
III.5.3. Pengumpulan data dan sampel	39

III.5.4. Pemeriksaan ekspresi LMP1, α -SMA dan MMP-9 dengan metode imunohistokimia	39
III.6. Analisis hasil	41
III.6.1. Uji kesesuaian	41
III.6.2. Interpretasi hasil imunohistokimia untuk masing-masing parameter	42
III.6.3. Uji Statistik	45
III.7. Kesulitan Penelitian	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
IV.1. Hasil Penelitian	47
IV.1.1. Karakteristik Subjek	47
IV.1.2. Ekspresi LMP1	49
IV.1.3. Ekspresi α -SMA	52
IV.1.4. Ekspresi MMP-9	55
IV.1.5. Korelasi Ekspresi LMP1, α -SMA dan MMP-9	58
IV.2. Pembahasan	59
IV.2.1. Distribusi Karakteristik Sampel Penelitian	59
IV.2.2. Ekspresi LMP1 dan Status Metastasis	61
IV.2.3. Ekspresi α -SMA dan Status Metastasis	64
IV.2.4. Ekspresi MMP-9 dan Status Metastasis	65
IV.2.5. Korelasi Ekspresi LMP1, α -SMA dan MMP-9	66
IV.3. Keterbatasan Studi	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	72
V.1. Kesimpulan	72
V.2. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian	9
Tabel 2. Klasifikasi derajat keparahan karsinoma nasofaring berdasarkan UICC/AJCC edisi 8 tahun 2016	16
Tabel 3. Prosedur pewarnaan imunohistokimia untuk melihat ekspresi LMP1, α -SMA dan MMP-9	40
Tabel 4. Interpretasi tes IRR metode Krippendorff's alpha	42
Tabel 5. Karakteristik sampel penelitian	48
Tabel 6. Perbedaan distribusi status metastasis menurut kelompok usia dan jenis kelamin	49
Tabel 7. Korelasi Spearman antara ekspresi LMP1, α -SMA dan MMP-9	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gambaran histopatologi karsinoma nasofaring	14
Gambar 2. Mekanisme infeksi EBV pada sel B dan sel epitel	18
Gambar 3. Gen yang diekspresikan oleh EBV pada masing-masing tipe latensi	20
Gambar 4. Peran LMP1 dalam pertumbuhan dan perkembangan sel kanker	21
Gambar 5. Berbagai fungsi CAF terhadap sel tumor	26
Gambar 6. Kerangka Teori	31
Gambar 7. Kerangka Konsep	32
Gambar 8. Penilaian intensitas ekspresi LMP1 pada jaringan KNF	50
Gambar 9. <i>Boxplot H-Score</i> LMP1 berdasarkan status metastasis	51
Gambar 10. Korelasi antara <i>H-Score</i> LMP1 dengan status metastasis KNF	52
Gambar 11. Penilaian intensitas ekspresi α -SMA pada jaringan KNF	53
Gambar 12. <i>Boxplot H-Score</i> α -SMA berdasarkan status metastasis	54
Gambar 13. Korelasi antara <i>H-Score</i> α -SMA dengan status metastasis KNF	55
Gambar 14. Penilaian intensitas ekspresi MMP-9 pada jaringan KNF	56
Gambar 15. <i>Boxplot H-Score</i> MMP-9 berdasarkan status metastasis	57
Gambar 16. Korelasi antara <i>H-Score</i> MMP-9 dengan status metastasis KNF	58
Gambar 17. Bagan relasi LMP1, α -SMA, dan MMP-9 tidak bersifat satu arah	69