



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Keaslian Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Dasar Teori	7
I. Glioma	7
II. Patofisiologi Glioma.....	7
III. Klasifikasi Glioma.....	12
IV. Derajat Glioma	20
V. Faktor Risiko.....	23
VI. Lokasi Anatomis Tumor Glioma.....	24
VII. Lokasi anatomis tumor sebagai faktor prognostik glioma.....	27
VIII. Nilai ekspresi Ki-67 pada Glioma	29
IX. Nilai ekspresi Ki-67 sebagai faktor prognostik glioma	31
X. Faktor yang memengaruhi nilai ekspresi Ki-67	33
XI. Hubungan nilai ekspresi Ki-67 dengan lokasi anatomis tumor glioma	39
B. Kerangka Teori.....	40
C. Kerangka Konsep	41
D. Hipotesis Penelitian.....	41



BAB III	42
METODOLOGI PENELITIAN	42
A. Rancangan Penelitian	42
B. Populasi dan Subjek Penelitian.....	42
C. Pengumpulan Sampel dan Data	43
D. Penghitungan Besar Sampel	43
E. Instrumen Penelitian.....	44
F. Identifikasi Variabel.....	45
G. Definisi Operasional Variabel.....	45
H. Analisis Statistik.....	46
I. Alur penelitian.....	47
J. Kelayakkan Etik.....	48
BAB IV	49
HASIL DAN PEMBAHASAN	49
A. Hasil Penelitian	49
I. Karakteristik Subjek Penelitian.....	49
II. Hubungan Lokasi Anatomis Tumor dengan Nilai Ekspresi Ki-67	52
III. Analisis bivariat terhadap faktor yang memengaruhi nilai ekspresi Ki-67	54
IV. Analisis multivariat terhadap nilai ekspresi Ki-67.....	56
B. Pembahasan	58
I. Karakteristik Subjek Penelitian.....	58
II. Hubungan lokasi anatomis glioma terhadap nilai ekspresi Ki-67.....	60
III. Faktor yang memengaruhi nilai ekspresi Ki-67	63
C. Keterbatasan Penelitian	66
BAB V	67
KESIMPULAN DAN SARAN	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	72



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Heterogenitas intratumor dan patogenesis transisi epithelial ke mesenkimal (Maher and Bachoo, 2014)	11
Gambar 2.2 Pembaharuan klasifikasi WHO untuktumor sistem saraf pusat (Louis <i>et al.</i> , 2016).....	15
Gambar 2.3 Lanjutan Pembaharuan klasifikasi WHO untuk tumor sistem saraf pusat. (Louis <i>et al.</i> , 2016).....	16
Gambar 2.4 Klasifikasi WHO 2016 untuk <i>diffuse</i> glioma. (Wesseling and Capper, 2018)	20
Gambar 2.5 Penggolongan derajat tumor sistem saraf pusat berdasarkan WHO 2016 (Louis <i>et al.</i> , 2016).....	22
Gambar 2.6 Insidensi lokasi tumor glioma derajat tinggi (Oslobanu and Florian, 2015)	25
Gambar 2.7 Lateralisasi lokasi tumor glioma derajat tinggi (Oslobanu and Florian, 2015)	26
Gambar 2.8 Analisis Kaplan-Meier menunjukkan perbedaan signifikan pada kesintasan pasien glioma dengan nilai ekspresi Ki-67 tinggi dengan Ki-67 rendah. (Liang <i>et al.</i> , 2020).	33
Gambar 2.9 Hubungan antara mutasi IDH1/2 dengan glioma (Huang <i>et al.</i> , 2019)	36
Gambar 2.10 Distribusi nilai ekspresi Ki-67 rendah, sedang dan tinggi pada grup IDH1/2 mutant dan IDH1/2 wild-type (Zeng <i>et al.</i> , 2015).	37
Gambar 2.11 Secara berurutan (a) Astrocytoma derajat II, III, dan IV (H&E, perbesaran 200x); (b) Sel tumor menunjukkan proliferasi rendah, intermediet, dan tinggi (Ki-67, perbesaran 200x) (Shivaprasad <i>et al.</i> , 2016).	39
Gambar 2.12 Kerangka Teori	40
Gambar 2.13 Kerangka Konsep	41
Gambar 3.1 Alur penelitian	47



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian penelitian.....	5
Tabel 2.1 Gejala primer 93 pasien glioma derajat II menurut status overekspresi Ki-67 (Yuan <i>et al.</i> , 2013)	32
Tabel 4.1 Karakteristik Dasar Subjek Penelitian	50
Tabel 4.2 Hasil analisis lokasi anatomis tumor (keterlibatan lobus) terhadap nilai ekspresi Ki-67 (ordinal)	53
Tabel 4.3 Hasil analisis lokasi anatomis tumor kelompok hemisfer, tentorium, dan jumlah lobus terhadap nilai ekspresi Ki-67 (ordinal)	53
Tabel 4.4 Hasil analisis usia pasien saat terdiagnosis (numerik) terhadap nilai ekspresi Ki-67.....	55
Tabel 4.5 Hasil analisis mutasi IDH-1 (ordinal) dan derajat glioma terhadap nilai ekspresi Ki-67	56
Tabel 4.6 Hasil analisis multivariat regresi logistik terhadap nilai ekspresi Ki-67	57



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kelayakkan Etik.....	72
Lampiran 2. Hasil Uji SPSS	73