



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
INTISARI	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Masalah Penelitian.....	7
I.3. Pertanyaan Penelitian	8
I.4. Tujuan Penelitian.....	8
I.5. Manfaat Penelitian.....	8



I.6. Keaslian Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
II.1. Definisi Hipertensi Arteri Pulmonal	11
II.2. Perubahan Hemodinamik pada Hipertensi Arteri Pulmonal.....	13
II.3. Mortalitas pada Hipertensi Arteri Pulmonal	21
II.4. Penyebab Mortalitas pada Hipertensi Arteri Pulmonal.....	25
II.5. Faktor Prognostik Mortalitas pada Hipertensi Arteri Pulmonal	27
II.5.1. Parameter Klinis.....	33
II.5.3. Kapasitas Latihan.....	38
II.5.4. Pemeriksaan Laboratorium	43
II.5.5. Pemeriksaan Pencitraan	47
II.5.6. Penilaian Hemodinamik.....	51
II.6. Kerangka Teori.....	55
II.7. Kerangka Konsep	56
II.8. Hipotesis Penelitian.....	56
BAB III METODE PENELITIAN	57
III.1. Rancangan Penelitian.....	57
III.2. Waktu dan Tempat Penelitian.....	57
III.3. Populasi Penelitian.....	57
III.4. Subjek Penelitian	57



III.5. Kriteria Subjek Penelitian.....	58
III.5.1. Kriteria Inklusi.....	58
III.5.2. Kriteria Eksklusi	58
III.6. Besar Sampel	58
III.7. Identifikasi Variabel Penelitian	60
III.8. Definisi Operasional Variabel Penelitian	60
III.9. Protokol Penelitian dan Pengumpulan Data	64
III.9.1. Protokol Penelitian.....	64
III.9.2. Pengumpulan Data.....	65
III.10. Alur Penelitian	66
III.11. Analisis Statistik	66
III.12. Pertimbangan Etik.....	67
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	68
IV.1. Hasil Penelitian.....	68
IV.1.1. Karakteristik Dasar Subjek Penelitian.....	69
IV.1.2. Uji Hipotesis Analisis Bivariat.....	73
IV.1.3. Analisis Faktor Perancu Luaran Prognostik	75
IV.1.4. Uji Hipotesis Analisis Multivariat.....	76
IV.2. Pembahasan	77
IV.2.1. Karakteristik Dasar Subjek Penelitian.....	77
IV.2.2. Uji hipotesis analisis bivariat.....	86



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PREDIKTOR MORTALITAS HIPERTENSI ARTERI PULMONAL PADA PENYAKIT JANTUNG BAWAAN
DENGAN PIRAU DI RSUP
DR. SARDJITO
MUFLIHATUL BAROROH R, Dr. dr. Lucia Kris Dinarti, SpPD, SpJP(K.); Prof. Dr. dr. Budi Yuli Setianto, SpPD(K), Sp

Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

IV.2.3. Analisis faktor perancu luaran prognostik.....	89
IV.2.4. Uji Hipotesis Analisis Multivariat.....	89
IV.3. Keterbatasan Penelitian	93
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	94
V.1. Simpulan	94
V.2. Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN	103

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Keaslian Penelitian	9
Tabel 2. Definisi subtipe hipertesi pulmonal dan kejadiannya pada penyakit jantung kongenital dewasa.....	12
Tabel 3. Tingkat kelangsungan hidup dan jumlah pasien menurut perubahan pada kategori risiko dari <i>baseline</i> hingga <i>follow up</i> pada pasien dengan HAP	24
Tabel 4. Penyebab kematian pada HAP.....	27
Tabel 5. Penilaian risiko pada hipertensi arteri pulmonal	29
Tabel 6. Variabel dan nilai <i>cut-off</i> yang digunakan pada penilaian risiko <i>simplified</i>	31
Tabel 7. Penilaian dan waktu yang disarankan untuk tindak lanjut pada pasien HAP	32
Tabel 8. Parameter ekokardiografi dalam memprediksi kelangsungan hidup.....	48
Tabel 9. Perhitungan besar sampel dari 12 variabel prediktor	60
Tabel 10. Karakteristik dasar subjek penelitian.....	71
Tabel 11. Hubungan bivariat antara variabel prediktor dengan luaran prognostik	74
Tabel 12. Variabel prediktor yang bernilai signifikan dalam uji bivariat terhadap mortalitas	75
Tabel 13. Analisis pengaruh faktor perancu terhadap luaran prognostik	76
Tabel 14. Analisis multivariat terhadap mortalitas pada HAP-PJB dengan pirau.	77



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Representasi skematis dari perubahan parameter hemodinamik pada hipertensi arteri pulmonal	14
Gambar 2. Mekanisme yang terlibat pada patogenesis HAP.....	15
Gambar 3. Skema menunjukkan progresi teoritis dari penyakit pembuluh darah pulmonal dan efek selanjutnya pada fungsi ventrikel kanan	17
Gambar 4. Efek dari perubahan resistensi (a), <i>compliance</i> (b), karakteristik impedansi (c), dan gelombang refleksi (d) pada tekanan arteri pulmonal.....	19
Gambar 5. Perubahan ventrikel kanan pada HAP	20
Gambar 6. Analisis yang menunjukkan kelangsungan hidup menurut perubahan pada kategori risiko dari <i>baseline</i> hingga <i>follow up</i> pada pasien dengan HAP.....	23
Gambar 7. Perkiraan kelangsungan hidup Kaplan-Meier dari observasi kelangsungan hidup 5 tahun pada pasien HAP dengan stratifikasi berdasarkan pada riwayat sinkop.....	35
Gambar 8. Data mengenai penyebab kematian pada pasien HAP yang sinkop dan non-sinkop	36
Gambar 9. Perkiraan kelangsungan hidup dari observasi kelangsungan hidup 5 tahun pada pasien HAP tanpa sinkop yang distratifikasi dari keluhan sesak nafas/ <i>fatigue</i> (FC) dan pasien sinkop.....	36
Gambar 10. Perkiraan kelangsungan hidup 3 tahun dari <i>follow up</i> pertama penilaian FC pada studi kohort HAP.....	38



Gambar 11. Perkiraan <i>Cox proportional-hazards</i> pada model kelangsungan hidup multivariat.....	40
Gambar 12. Kurva Kaplan-Meier menunjukkan perburukan secara signifikan pada 36 bulan pada pasien dengan HP berat dengan nilai NT-pro BNP awal ≥ 1400 pg/ml	44
Gambar 13. Kerangka Teori	55
Gambar 14. Kerangka Konsep.....	56
Gambar 15. Alur Penelitian	66
Gambar 16. Alur perekrutan subjek penelitian.....	69