

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH....	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	viii
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR SINGKATAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan tentang Stroke	
2.1.1 Definisi.....	8
2.1.2 Epidemiologi.....	8
2.1.3 Klasifikasi dan Etiologi.....	10

2.1.4 Gejala	13
2.1.5 Faktor Resiko	14
2.2 Tinjauan tentang Stroke Emboli	
2.2.1 Definisi.....	15
2.2.2 Etiologi.....	16
2.2.3 Patofisiologi	16
2.2.4 Manifestasi Klinik	20
2.3 Penatalaksanaan Terapi	
2.3.1 Pencegahan Primer	22
2.3.2 Penatalaksanaan Stroke Iskemik Akut	22
2.3.3 Pencegahan Sekunder	24
2.4 Proses Koagulasi Darah	
2.4.1 Mekanisme Koagulasi Darah	24
2.4.2 Kaskade Koagulasi Darah	25
2.4.3 Proses Pembekuan Darah	26
2.5 Antikoagulan	
2.5.1 Obat Antikoagulan	
A. Heparin	29
B. Heparin Berat Molekul Rendah	34
a) Enoxaparin	34
b) Dalteparin	35
c) Tinzaparin	36
C. Fondaparinux	36
D. Warfarin	37
E. Antikoagulan Oral Baru	42
a) Dabigatran.....	43
b) Rivaroxaban.....	44

c) Apixaban.....	46
F. Argatroban	50
G. Ximelagatran	50
2.5.2 Dasar Pemberian Terapi.....	50
2.6 Tinjauan Tentang Studi Penggunaan Obat	
2.6.1 Definisi.....	54
2.6.2 Manfaat	55
2.6.3 Batasan Studi Penggunaan Obat	57
2.6.4 Tipe Studi Penggunaan Obat.....	57
2.7 Tinjauan Tentang <i>Drug Related Problems</i>	
2.7.1 Definisi.....	60
2.7.2 Penyebab Terjadinya DRP	60
2.7.3 Klasifikasi DRP	62
2.7.4 DRP pada Antikoagulan.....	63
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	
3.1 Uraian Kerangka Konseptual	66
3.2 Kerangka Konseptual	69
3.3 Kerangka Operasional	70
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1 Rancangan Penelitian	71
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	71
4.3 Populasi dan Sampel	
4.3.1 Populasi.....	71
4.3.2 Sampel.....	71
4.4 Definisi Operasional.....	72
4.5 Cara Pengambilan Sampel	73
4.6 Instrumen Penelitian.....	73

4.7	Prosedur Pengumpulan Data	73
4.8	Analisis Data	73
BAB V HASIL PENELITIAN		
5.1	Demografi Sampel	75
5.1.1	Jenis Kelamin.....	75
5.1.2	Usia	76
5.2	Faktor Resiko Stroke Emboli	77
5.3	Etiologi Stroke Emboli.....	78
5.4	Pengukuran Nilai CHADS ₂ dan CHA ₂ DS ₂ -VASc ..	79
5.5	Penatalaksanaan Terapi Antikoagulan pada Pasien Stroke Emboli	61
5.5.1	Jenis Antikoagulan	80
5.5.2	Dosis Terapi dan Frekuensi Pemberian Antikoagulan.....	82
5.5.3	Jumlah Antikoagulan yang Digunakan	83
5.5.4	Hasil Pengamatan Nilai INR Dalam Penggunaan Warfarin.....	83
5.5.5	Lama Penggunaan Antikoagulan	84
5.6	Masalah Terkait Obat (DRP) pada Pasien Stroke Emboli	66
5.6.1	Kesesuaian Dosis	86
5.6.2	Efek Samping	87
5.6.3	Interaksi Obat.....	87
5.7	Status KRS Pasien	88
BAB VI PEMBAHASAN		89
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		
7.1	Kesimpulan	116

7.2 Saran	117
DAFTAR PUSTAKA	118



DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
Tabel II.1	Faktor Resiko Stroke	14
Tabel II.2	Dosis Rivaroxaban yang Direkomendasikan ..	45
Tabel II.3	Rekomendasi Terapi Berdasarkan Skor CHADS ₂	51
Tabel V.1	Faktor Resiko Stroke Emboli.....	59
Tabel V.2	Etiologi Stroke Emboli	60
Tabel V.3	Jumlah Pasien dengan Masing-Masing Nilai CHADS ₂ dan Jumlah Pasien dengan Masing Masing Nilai CHA ₂ DS ₂ -VASc	62
Tabel V.4	Dosis Terapi dan Frekuensi Pemberian Antikoagulan pada Pasien Stroke Emboli.....	64
Tabel V.5	Jumlah Antikoagulan yang Digunakan	65
Tabel V.6	Nilai INR Pasien yang Memperoleh Terapi Warfarin.....	66
Tabel V.7	Lama Penggunaan Antikoagulan	66
Tabel V.8	Kesesuaian Dosis Terapi Antikoagulan pada Pasien Stroke Emboli.....	68
Tabel V.9	Efek Samping Antikoagulan	69
Tabel V.12	Interaksi Antikoagulan pada Pasien Stroke Emboli.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Klasifikasi Stroke..... 10
Gambar 2.2	Stroke Iskemik dan Stroke Hemoragik 12
Gambar 2.3	Fibrilasi atrium dan Stroke..... 17
Gambar 2.4	Aterosklerosis 18
Gambar 2.5	Embolisme di Otak 20
Gambar 2.6	Proses Koagulasi Darah dan <i>Site of Action</i> Dari Obat Antikoagulan 28
Gambar 2.7	Struktur Kimia Heparin 29
Gambar 2.8	Perbandingan Farmakokinetik Warfarin Dengan Antikogulan Oral Baru..... 49
Gambar 2.9	Skor CHADS ₂ 51
Gambar 2.10	Skor HAS-BLED 52
Gambar 2.11	Gambaran Proses Terjadinya DRP 61
Gambar 3.1	Kerangka Konseptual..... 69
Gambar 3.2	Kerangka Operasional..... 70
Gambar 5.1	Distribusi Sampel Pasien Stroke Emboli yang Menerima Antikoagulan Berdasarkan Jenis Kelamin..... 76
Gambar 5.2	Distribusi Sampel Pasien Stroke Emboli yang Menerima Antikoagulan Berdasarkan Usia 77
Gambar 5.3	Jenis Antikoagulan yang Diterima Pasien Stroke Emboli..... 81
Gambar 5.4	Status KRS Pasien Stroke Emboli 88

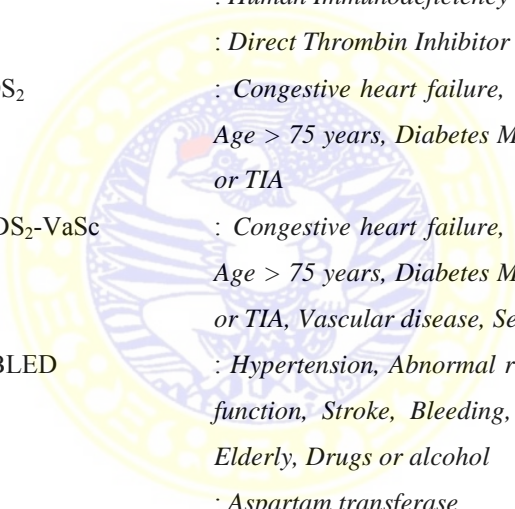
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
Lampiran 1	Surat Kelaikan Etik	129
Lampiran 2	Lembar Pengumpul Data	130
Lampiran 3	Tabel Induk	133



DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
Kemendes RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
PERDOSSI	: Persatuan Dokter Spesialis Saraf Indonesia
rTPA	: <i>recombinant Tissue Plasminogen Activator</i>
CAD	: <i>Coronary Artery Disease</i>
CT scan	: <i>Computerized Tomography scanner</i>
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
PSA	: Perdarahan subaraknoid
MAV	: Malformasi arteriovena
SLE	: <i>Systemic Lupus Erythematosus</i>
TIA	: <i>Transient Ischemic Attack</i>
ESO	: <i>European Stroke Organization</i>
TXA2	: Tromboksan A2
ADP	: Adenosin difosfat
5-HT	: Serotonin
Tf	: <i>Tissue Factor</i>
TFPI	: <i>Tissue Factor Pathway Inhibitor</i>
AT	: Antitrombin
UFH	: <i>Unfractionated Heparin</i>
aPTT	: <i>activated Partial Thromboplastin Time</i>
IV	: intravena



USP	: <i>United States Pharmacopoeia</i>
UI	: <i>Unite Internationale</i>
NSAIA	: <i>Non Steroid Anti Inflammatory Agent</i>
LMWH	: <i>Low Molecular Weight Heparin</i>
BM	: Berat molekul
PT	: <i>Prothrombin time</i>
INR	: <i>International Normalized Ratio</i>
ISI	: Indeks Sensitifitas Internasional
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
DTI	: <i>Direct Thrombin Inhibitor</i>
CHADS ₂	: <i>Congestive heart failure, Hypertension, Age > 75 years, Diabetes Mellitus, Stroke or TIA</i>
CHA ₂ DS ₂ -VaSc	: <i>Congestive heart failure, Hypertension, Age > 75 years, Diabetes Mellitus, Stroke or TIA, Vascular disease, Sex category</i>
HAS-BLED	: <i>Hypertension, Abnormal renal and liver function, Stroke, Bleeding, Labile INRs, Elderly, Drugs or alcohol</i>
AST	: <i>Aspartam transferase</i>
ALT	: <i>Alanin transferase</i>
NSAID	: <i>Non Steroid Anti Inflammatory Drug</i>
PCNE	: <i>Pharmaceutical Care Network Europe</i>
AUC	: <i>Area Under Curve</i>
COX	: <i>Cyclooxygenase</i>
DRP	: <i>Drug Related Problem</i>
KRS	: Keluar Rumah Sakit

MRS	: Masuk Rumah Sakit
SMRS	: Sejak Masuk Rumah Sakit
SKTM	: Surat Keterangan Tidak Mampu
BPJS	: Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
PJK	: Penyakit Jantung Koroner
LV	: <i>Left Ventricular</i>
DVT	: <i>Deep Vein Thrombosis</i>
ASA	: <i>acetyl salicylic acid</i>
CVA	: <i>Cardiovascular accident</i>
AHA/ASA	: <i>American Heart Association/American Stroke Association</i>

