



**STUDI PENGOBATAN PENDERITA SINDROM KORONER
AKUT (SKA) RAWAT INAP DI RSD dr. SOEBANDI JEMBER
SELAMA PERIODE JANUARI - DESEMBER 2011**

SKRIPSI

Oleh

**Lusiyana Ika Palupi
NIM 082210101027**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS JEMBER
2013**



**STUDI PENGOBATAN PENDERITA SINDROM KORONER
AKUT (SKA) RAWAT INAP DI RSD dr. SOEBANDI JEMBER
SELAMA PERIODE JANUARI - DESEMBER 2011**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Studi Farmasi (S1) dan mencapai gelar Sarjana Farmasi

Oleh

Lusiyana Ika Palupi

NIM 082210101027

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS JEMBER**

2013

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah Swt. yang selalu melimpahkan karunia-Nya selama perjalanan hidup saya sampai detik ini, tiada henti rasa syukur saya kepada-Nya.
2. Ibunda Suliyati, S.Sos, M.M. dan Ayahanda Drs. Sumardiyono, M.M. tercinta yang telah memberikan nasihat, kasih sayang, doa, pengorbanan, dukungan dan semuanya dalam rangkaian perjalanan nafas kehidupan saya.
3. Bapak Ibu Guruku tercinta di TK Taman Indria Probolinggo dan TK Tunas Harapan Probolinggo, SDN Sukabumi 2 Probolinggo, SMPN 5 Probolinggo, SMAN 1 Probolinggo serta dosen – dosen yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi saya.
4. Almamater Fakultas Farmasi Universitas Jember.

MOTO

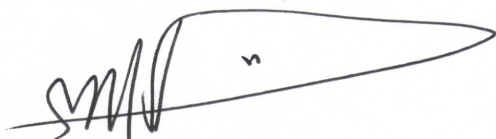
“Jenius adalah 1 % inspirasi dan 99 % keringat.
Tidak ada yang dapat menggantikan kerja keras”

“Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil;
kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik.”
(Evelyn Underhill)

“Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan
selama ada komitmen bersama untuk menyelesaikannya.”

“Cara terbaik untuk keluar dari suatu persoalan adalah memecahkannya.”

Lusiyana Ika Palupi
NIM. 082210101027



Yang menyatakan,

Jember, 26 Februari 2013

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul "Studi Pengobatan Penderita Sindrom Koroner Akut (SKA) Rawat Inap Di RSD dr. Soebandi Jember Selama Periode Januari - Desember 2011" adalah benar – benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada instansi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

NIM : 082210101027

Nama : Lusiyana Ika Palupi

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

PERNYATAAN

SKRIPSI

**STUDI PENGOBATAN PENDERITA SINDROM KORONER AKUT (SKA)
RAWAT INAP DI RSD dr. SOEBANDI JEMBER SELAMA PERIODE
JANUARI - DESEMBER 2011**

Oleh

Lusiyana Ika Palupi

NIM 082210101027

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Prihwanto Budi S., Apt, Sp, FRS

Dosen Pembimbing Anggota: Drs. Wiratmo, M.Sc., Apt.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Studi Pengobatan Penderita Sindrom Koroner Akut (SKA) Rawat Inap Di RSD dr. Soebandi Jember Selama Periode Januari - Desember 2011" telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Selasa, 26 Februari 2013

tempat : Fakultas Farmasi Universitas Jember

Tim Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama,
Drs. Prithwanto Budi S., Apt., Sp.FRS
NIP 196409271992031006


Dosen Pembimbing Anggota,
Drs. Wiratmo, Apt., M.Sc
NIP 195910271998021001

Tim Penguji:

Penguji I
Siti Muslichah, S.Si., M.Sc., Apt
NIP 197305132005012001

Penguji II
Lestyo Wulandari, S.Si., Apt., M.Farm
NIP.197604142002122001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Farmasi Universitas Jember



Lestyo Wulandari, S.Si., Apt., M.Farm.
NIP.197604142002122001

RINGKASAN

Studi Pengobatan Penderita Sindrom Koroner Akut Rawat Inap Di RSD dr. Soebandi Jember Selama Periode Januari - Desember 2011; Lusiyana Ika Palupi, 082210101027; 2013; 76 halaman; Fakultas Farmasi Universitas Jember.

Penyakit kardiovaskuler saat ini merupakan salah satu penyebab utama kematian di negara maju dan berkembang, termasuk Indonesia. Salah satu manifestasi klinis penyakit kardiovaskuler adalah Penyakit Jantung Koroner (PJK). Berbagai faktor risiko mempunyai peran penting timbulnya PJK mulai dari aspek metabolik, hemostasis, imunologi, infeksi, dan banyak faktor lain yang saling terkait (Depkes RI, 2006). Salah satu bagian dalam perjalanan klinis PJK adalah Sindrom Koroner Akut (SKA), yang terdiri dari Infark Miokard Akut (IMA) dengan elevasi segmen ST, IMA tanpa elevasi segmen ST, dan angina pectoris tidak stabil (Rini *et al.*, 2007).

Sindrom koroner akut (SKA) merupakan keadaan darurat jantung dengan manifestasi klinis rasa tidak enak didada atau gejala lain sebagai akibat iskemia miokardium (Nawawi *et al.*, 2006). Pada prinsipnya terapi pada kasus SKA, ditujukan untuk mengatasi nyeri angina dengan cepat, intensif dan mencegah berlanjutnya iskemia serta terjadinya infark miokard akut atau kematian mendadak. Oleh karena setiap kasus berbeda derajat keparahan atau riwayat penyakitnya, maka cara terapi terbaik adalah individualisasi dan bertahap, dimulai dengan masuk rumah sakit (ICCU) dan istirahat total (*bed rest*) menetap. Adapun kelompok obat yang sering digunakan pada pengobatan kasus SKA, secara optimal adalah; anti-iskemik, antitrombin/antikoagulan, antiplatelet, trombolitik/fibrinolitik serta obat tambahan yakni ACE-Inhibitor dan obat-obat penekan lemak (Depkes RI, 2006).

Penelitian ini merupakan suatu penelitian yang bersifat *non experimental* dan retrospektif dengan rancangan analisis deskriptif. Sebagai bahan penelitian adalah data rekam medis penggunaan obat penderita sindrom koroner akut yang menjalani rawat inap di RSD dr. Soebandi Jember selama Periode Januari-Desember 2011.

Populasi dalam penelitian ini adalah rekam medis dari seluruh penderita dengan diagnosis sindrom koroner akut yang menjalani rawat inap di RSD dr. Soebandi Jember dari tanggal 1 Januari–31 Desember 2011. Besar sampel sebanyak 72 pasien dan pengambilan sampel dilakukan dengan metode *Total Sampling*.

Berdasarkan hasil penelitian telah didapatkan profil demografi pasien, profil terapi dan analisis kerasionalan pada penggunaan obat SKA rawat inap RSD dr. Soebandi Jember pada bulan Januari–Desember 2011. Profil demografi pasien berdasarkan jenis kelamin 52 pasien (72,22%) laki-laki dan 20 pasien (27,78%) perempuan, usia terbanyak adalah pada 56 – 65 tahun yaitu 25 pasien (34,77%), diagnosa terbanyak adalah IMA NSTEMI yaitu 34 pasien (47,22%), dengan lama perawatan terbanyak selama ≤ 14 hari yaitu 69 pasien (95,83%), serta ketika keluar rumah sakit keadaan terbanyak pasien adalah membaik yaitu 35 pasien (48,61%).

Obat – obatan yang digunakan lebih banyak melalui rute peroral yaitu 68 jenis (73,91%), sedangkan untuk rute parenteral 24 jenis yaitu 26,08%. Obat–obatan yang digunakan tersebut dianalisis berdasarkan rekomendasi *Guidelines* yakni Obat Penurun Lipid sebanyak 54 pasien (75%), ISDN sebanyak 47 pasien (65,28%), klopidoqrel 44 pasien (61,11%), β -bloker yaitu 33 pasien (45,83%), aspirin 32 pasien (44,44%), Heparin yaitu sebanyak 31 pasien (43,06%), Antagonis kalsium yaitu 22 pasien (30,56%), serta ACE-I yaitu 21 pasien (29,17%).

Kerasionalan penggunaan obat oleh pasien yaitu 35 pasien (48,61%) rasional dan yang 37 pasien (51,39%) tidak rasional. Ketidakrasionalan penggunaan obat berdampak pada adanya DRPs yang terdiri dari kategori obat tanpa indikasi yang sesuai 25 pasien (34,72%), indikasi butuh obat 4 pasien (5,55%), obat salah 14 pasien (19,44%), interaksi obat 13 pasien (18,05%), dosis subterapi 8 pasien (11,11%), overdosis 12 pasien (16,67%), serta efek samping 14 pasien (19,44%).

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Studi Pengobatan Penderita Sindrom Koroner Akut (SKA) Rawat Inap Di RSD dr. Soebandi Jember Selama Periode Januari - Desember 2011**”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Fakultas Farmasi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Lestyo Wulandari, S.Si., Apt., M.Farm. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Jember atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini;
2. Bapak Drs. Prihwanto Budi S., Apt, Sp. FRS selaku Dosen Pembimbing Utama dan Bapak Drs.Wiratmo, M. Si., Apt selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini;
3. Ibu Siti Muslichah S.Si., M.Sc., Apt dan Ibu Lestyo Wulandari, S.Si., Apt., M.Farm. selaku Dosen Penguji atas segala masukan, perhatian, dan waktunya selama penulisan skripsi ini;
4. Ibu Lusia Oktora RKS, S.F., M.Sc., Apt. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing saya selama menjadi mahasiswa;
5. Bapak Ibu Guruku tercinta di TK Taman Indria Probolinggo dan TK Tunas Harapan Probolinggo, SDN Sukabumi 2 Probolinggo, SMPN 5 Probolinggo, SMAN 1 Probolinggo serta dosen–dosen yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi saya;
6. Bapak Ibu di bagian Rekam Medik Rawat Inap RSD dr. Soebandi Jember yang telah memberi izin saya dalam pengambilan data dan menerima saya dengan sangat baik:

7. Kedua orang tua saya Ibunda Suliyati, S.Sos, MM dan Ayahanda Drs. Sumardiyono, MM yang telah mendidik dan membesarkan saya hingga saya dapat tumbuh dewasa. Semoga saya bisa menjadi anak yang berbakti dan membanggakan Ibunda dan Ayahanda. Amin;
8. Adik tersayang Febriyono Aji Prasetyo yang menjadi inspirasi dan motivasi saya. Semoga bisa menjadi kakak yang dapat memberi contoh kepada adik;
9. Keluarga besar saya, Almarhum Kakek Sastro Sanadi, Almarhumah Nenek Sardjinem, Almarhum Kakek Djoyo, Almarhum Nenek Kamariyah dan semua keluarga besar saya yang telah berperan dalam kehidupan saya;
10. Kharisma Priambudi, S.Pd., atas doa, motivasi, nasihat, perhatian, pengertian yang telah diberikan selama ini serta bantuan dalam penyusunan skripsi ini;
11. Sahabat - sahabat terbaik saya The Mblendes Team (Maharani, Herlinda, Riki, Didit, Farhan, Mega, Dirham, Tommy, Haryo, Yuki, Ardina, Farizal, Hakim, Galih, Sasono, Danang, Putra, dan Manoras), The Brandals (Herlinda, Rina, Dian, Riki, dan Rusli), Danni, Niken, Rilly, Itum, Andini, Kiki, Ida dan Ulva, terima kasih atas ketulusan kalian selama ini dalam persahabatan kita;
12. Teman – teman Apartemen 46 atas kekeluargaan yang sangat baik;
13. Teman – teman Farmasi angkatan 2008 (*Pharmacute'08*) yang tak terlupakan;
14. KKT Desa Jambearum (Meida, Vida, Amanda, Gunawan, Aan, Rey, dan Lely), terima kasih atas segala cerita, canda, tawa, kekompakan dan kebersamaan kita;
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Februari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Jantung, Pembuluh Darah, dan Darah	5
2.1.1 Jantung.....	5
2.1.2 Pembuluh Darah	6
2.1.3 Darah	8
2.2 Sistem Peredaran Darah Tubuh Manusia	9

2.2.1 Sistem Sirkulasi Darah Kecil	10
2.2.2 Sistem Sirkulasi Darah Besar	10
2.2.3 Sistem Sirkulasi Darah Koroner.....	11
2.3 Tinjauan Penyakit Jantung Koroner	11
2.3.1 Definisi Jantung Koroner	11
2.3.2 Etiologi Jantung Koroner	12
2.3.3 Patofisiologi Jantung Koroner.....	12
2.3.4 Gejala dan Tanda Jantung Koroner	13
2.3.5 Faktor Resiko Jantung Koroner.....	13
2.4 Tentang Sindrom Koroner Akut.....	17
2.4.1 Manifestasi Klinik dan Patogenesis SKA	17
2.4.2 Penyebab Sindrom Koroner Akut	20
2.4.3 Faktor Resiko Sindrom Koroner Akut	22
2.5 Obat - Obat Sindrom Koroner Akut.....	23
2.5.1 Terapi Anti Angina dan Anti Iskemik	24
2.5.2 Penghambat Enzim Konversi Angiotensin (ACE-I).....	26
2.5.3 Terapi Antitrombotik (Antiplatelet)	27
2.5.3.1 Aspirin/Asam Asetil Salisilat (ASA)	28
2.5.3.2 Tiklopidin.....	28
2.5.3.3 Klopido­gre­l.....	29
2.5.3.4 Obat Antitrombotik Lainnya	30
2.5.4 Terapi Antikoagulan.....	30
2.5.4.1 <i>Unfractionated Heparin</i> (UFH).....	30
2.5.4.2 LMWH.....	31
2.5.4.3 Antitrombin Direk	33
2.5.4.4 Antikoagulan Oral	33
2.5.5 Terapi Inhibitor Reseptor Glikoprotein IIb/IIIa	33
2.5.6 Terapi Fibrinolitik	35
2.5.7 Analgesik.....	36

2.5.8 Terapi Jangka Panjang.....	37
2.6 Terapi SKA berdasarkan <i>Guidelines</i>	37
2.7 Tinjauan Tentang Rekam Medis.....	38
2.7.1 Jaminan Keakuratan Laporan/Informasi.....	38
2.7.2 Keakuratan Data Medis Pasien	39
2.8 Farmakoterapi Rasional.....	41
2.8.1 Penggunaan Obat yang Rasional	41
2.8.2 Penggunaan Obat yang Irasional	42

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian	44
3.2 Definisi Operasional.....	44
3.2.1 Penderita Sindrom Koroner Akut	44
3.2.2 Sindrom Koroner Akut	44
3.2.3 Kartu Rekam Medis.....	44
3.2.4 Data Laboratorium	45
3.2.5 Jenis Obat Yang Digunakan	45
3.2.6 Lama perawatan pasien	45
3.2.7 Usia dan jenis kelamin pasien	45
3.2.8 Keadaan penderita ketika keluar dari rumah sakit	46
3.2.9 Kesesuaian dan kerasionalan profil terapi.....	46
3.3 Bahan Penelitian dan Kriteria Pengambilan Sampel.....	46
3.3.1 Bahan Penelitian.....	46
3.3.2 Kriteria Pengambilan Sampel.....	46
3.4 Populasi, Sampel, Dan Cara Pengambilan Sampel	47
3.4.1 Populasi	47
3.4.2 Sampel	47
3.4.3 Cara Pengambilan Sampel.....	47
3.5 Prosedur Pengambilan Data	48

3.6 Analisis Data.....	48
3.7 Skema Kerja.....	49
BAB 4. METODE PENELITIAN	
4.1 Hasil	50
4.1.1 Profil Demografi Pasien SKA berdasarkan Jenis Kelamin	50
4.1.2 Profil Demografi Pasien SKA Berdasarkan Usia	51
4.1.3 Profil Demografi Pasien SKA Berdasarkan Diagnosa	52
4.1.4 Profil Demografi Lama Perawatan Pasien SKA	52
4.1.5 Profil Demografi Keadaan Pasien Ketika Keluar Rumah Sakit..	53
4.1.6 Profil Demografi Terapi Pasien SKA.....	54
4.1.7 Kesesuaian dan Kerasionalan Profil Terapi	55
4.1.8 Profil Distribusi dan Gambaran Ketidakrasionalan Terapi	56
4.1.9 Analisis Kategori <i>Drug Related Problems</i> (DRPs).....	57
4.2 Pembahasan.....	59
4.2.1 Profil Demografi Pasien.....	60
4.2.2 Profil Terapi.....	61
4.2.3 Kerasionalan Terapi SKA	63
4.2.4 Masalah Terkait Obat	63
BAB 5. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Manifestasi Klinik dan Patogenesis SKA	20
Tabel 2.2 Dosis Pemberian Klopidoqrel	29
Tabel 2.3 Keunggulan LMWH.....	31
Tabel 2.4 Rekomendasi Dosis UFH/LMWH	32
Tabel 2.5 Terapi Inhibitor Reseptor Glikoprotein Iib/IIIa	35
Tabel 4.1 Profil Demografi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin	50
Tabel 4.2 Profil Demografi Pasien Berdasarkan Usia.....	51
Tabel 4.3 Profil Demografi Pasien SKA Berdasarkan Jenis Diagnosa	52
Tabel 4.4 Profil Demografi Pasien SKA Berdasarkan Lama Perawatan	52
Tabel 4.5 Profil Demografi Pasien SKA Berdasarkan Keadaan Pasien Keluar RS	53
Tabel 4.6 Profil Demografi Terapi Berdasarkan Rute Pemberian	54
Tabel 4.7 Profil Demografi Terapi Berdasarkan Obat Rekomendasi <i>Guidelines</i> ...	54
Tabel 4.8 Profil Demografi Kesesuaian dan Kerasionalan Terapi	55
Tabel 4.9 Distribusi dan Gambaran <i>Drug Related Problems</i> (DRPs).....	56
Tabel 4.10 Analisis DRPs Kategori Obat Tanpa Indikasi yang Sesuai.....	57
Tabel 4.11 Analisis DRPs Kategori Indikasi Butuh Obat	57
Tabel 4.12 Analisis DRPs Kategori Obat Salah.....	58
Tabel 4.13 Analisis DRPs Kategori Interaksi Obat.....	58
Tabel 4.14 Analisis DRPs Kategori Dosis Subterapi	59
Tabel 4.15 Analisis DRPs Kategori Over dosis	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Lokasi jantung dalam hubungannya.....	5
Gambar 2.2 Anatomi jantung	6
Gambar 2.3 Sirkulasi darah melalui jantung ke paru-paru dan seluruh tubuh	9
Gambar 2.4 Spektrum Sindrom Koroner Akut	18
Gambar 2.5 Perjalanan Proses Artherosklerosis (<i>Initiation, Progression dan</i> <i>Complication</i>) Pada Plak Artherosklerosis.....	19
Gambar 2.6 Terapi Antitrombotik.....	27
Gambar 2.7 Algoritma Sindrom Koroner Akut.....	40
Gambar 3.1 Skema Kerja	49
Gambar 4.1 Histogram Profil Demografi Pasien Ska Berdasarkan Jenis Kelamin	50
Gambar 4.2 Diagram Profil Demografi Pasien SKA Berdasarkan Usia	51
Gambar 4.3 Diagram Profil Demografi Pasien SKA Berdasarkan Diagnosa	52
Gambar 4.4 Histogram Profil Demografi Pasien Berdasarkan Lama Perawatan...	53
Gambar 4.5 Diagram Profil Demografi Pasien Berdasarkan Keadaan Keluar RS	53
Gambar 4.6 Histogram Profil Demografi Terapi Berdasarkan Rute Pemberian ...	54
Gambar 4.7 Diagram Profil Demografi Terapi Obat Rekomendasi <i>Guidelines</i>	55
Gambar 4.8 Histogram Profil Demografi Kesesuaian dan Kerasionalan Terapi ..	55
Gambar 4.9 Diagram Profil Demografi Distribusi dan Gambaran DRPs	56

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A. TABEL ANALISIS KERASIONALAN PERESEPAN.....	75
LAMPIRAN B. FORM LEMBAR PENGUMPUL DATA SAMPEL.....	77
LAMPIRAN C. HASIL LEMBAR PENGUMPUL DATA SAMPEL	78