

**POLA PENGGUNAAN ASETOSAL PADA PASIEN PENYAKIT  
JANTUNG KORONER (PJK) RAWAT INAP di RSUD KABUPATEN  
SIDOARJO**



**ANNA OKTAVIYANI**

**2443011119**

**PROGRAM STUDI S1**

**FAKULTAS FARMASI**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

**2016**

**POLA PENGGUNAAN ASETOSAL PADA PASIEN PENYAKIT  
JANTUNG KORONER (PJK) RAWAT INAP DI RSUD  
KABUPATEN SIDOARJO**

**SKRIPSI**

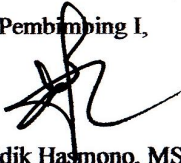
Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Memperoleh gelar Sarjana Farmasi  
Di Fakultas Farmasi Unika Widya Mandala Surabaya

**OLEH:**

**ANNA OKTAVIYANI  
2443011119**

Telah disetujui pada tanggal 3 Oktober 2016 dan dinyatakan **LULUS**

Pembimbing I,




Drs. Didik Hasmono, MS., Apt.  
NIP. 195809111986011001

Pembimbing II,



Dra. Siti Surdijati, MS., Apt  
NIK. 241.12.0734

Mengetahui  
Ketua Penguji



dr. Endang Retnowati, MS., SpPK(K)  
NIK. 241. LB. 0075

**LEMBAR PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi atau karya ilmiah saya, dengan judul: **POLA PENGGUNAAN ASETOSAL PADA PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER (PJK) RAWAT INAP di RSUD KABUPATEN SIDOARJO** untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu *Digital Library* Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta. Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 3 Oktober 2016



Anna Oktaviyani

(2443011119)

**Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil tugas akhir ini  
adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri  
Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini  
merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia  
menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan  
dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh**

Surabaya, 3 Oktober 2016



**Anna Oktaviyani**  
**(2443011119)**

## ABSTRAK

### **POLA PENGGUNAAN ASETOSAL PADA PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER (PJK) RAWAT INAP DI RSUD KABUPATEN SIDOARJO**

ANNA OKTAVIYANI  
2443011119

Penyakit jantung koroner adalah suatu penyempitan arteri koroner internal yang disebabkan oleh adanya lesi dan aterosklerosis serta mengakibatkan kerusakan dinding pembuluh darah. Aterosklerosis koroner inilah yang menyebabkan lumen (lubang) arteri koroner menyempit dan akhirnya menyebabkan penyumbatan aliran darah ke jantung sehingga suplai darah menjadi tidak adekuat atau terjadi ketidakseimbangan antara kebutuhan oksigen yang di perlukan dengan persediaan oksigen yang di berikan oleh pembuluh darah koroner. Asetosal berperan untuk menghambat aktivitas enzim *cyclooxygenase* (COX-1 dan COX-2), yang berperan untuk metabolisme enzim utama dari asam arakidonat yang merupakan prekursor prostaglandin. Asetosal mengurangi agregasi platelet dan dapat menghambat pembentukan trombus dalam sirkulasi arteri. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pola penggunaan asetosal pada pasien penyakit jantung koroner rawat inap di RSUD Kabupaten Sidoarjo. Metode penelitian observasional berupa studi retrospektif pada pasien penyakit jantung koroner. Pengambilan sampel dilakukan secara *consecutive sampling*, periode Desember 2015 sampai Agustus 2016. Hasil dan kesimpulan dari penelitian ini adalah asetosal digunakan sebagai terapi tunggal dan dapat digunakan bersamaan dengan antiplatelet yang lainnya. Penggunaan asetosal terkait dosis, frekuensi, rute, interval, dan lama pemberian sudah sesuai dengan *guidelines* yang ada.

**Kata Kunci :** asetosal, penyakit jantung koroner, rawat inap

## ABSTRACT

### USAGE PATTERN OF ACETOSAL IN CORONARY HEART DISEASE (CHD) PATIENTS HOSPITALIZED IN THE DISTRICT HOSPITAL OF SIDOARJO REGENCY

ANNA OKTAVIYANI  
2443011119

Coronary heart disease is a narrowing of the coronary arteries due to their internal and atherosclerotic lesions as well as cause damage to blood vessel walls. Coronary atherosclerosis that causes the lumen (hole) narrowed coronary arteries and ultimately lead to blockage of blood flow to the heart so that the blood supply becomes inadequate or there is an imbalance between the oxygen requirement that the need to supply oxygen supplied by the coronary arteries. Acetosal acts to inhibit the enzyme activity cyclooxygenase (COX-1 and COX-2), which acts on the main enzyme metabolism of arachidonic acid that is a precursor of prostaglandins. Acetosal reduces platelet aggregation and to inhibit thrombus formation in the arterial circulation. The purpose of this study to determine the pattern of use of acetosal in patients with coronary heart disease hospitalization in hospitals Sidoarjo. Methods of observational research in the form of a retrospective study in patients with coronary heart disease. Sampling was done by consecutive sampling, the period December 2015 to August 2016. The results and conclusion of this study are acetosal used as monotherapy and can be used in conjunction with other antiplatelet. The use of acetosal-related dose, frequency, route, interval, and duration of administration is in accordance with existing guidelines.

**Keywords:** acetosal, coronary heart disease, inpatients

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga dapat diselesaikan skripsi ini dengan judul **“POLA PENGGUNAAN ASETOSAL PADA PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER (PJK) RAWAT INAP DI RSUD KABUPATEN SIDOARJO”**. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat mencapai gelar sarjana di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Tersusunnya naskah skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini tak lupa disampaikan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Drs. Didik Hasmono, MS., Apt., selaku pembimbing I dan Dra. Siti Surdijati, MS., Apt., selaku pembimbing II, yang telah menyediakan waktu dan tenaga, serta dengan sabar membimbing, mengarahkan, serta memberi dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. dr. Endang Retnowati, MS., SpPK(K) dan Ivonne Soeliono, S.Farm., M.FarmKlin., Apt selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menilai dan memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.
3. Drs. Kuncoro Foe, Ph.D., Apt. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, atas kesempatan yang diberikan untuk menempuh pendidikan di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
4. Martha Ervina, M.Si., Apt selaku Dekan, DR. Lannie Hadisoewignyo, Apt., selaku Wakil Dekan I, Catherina Caroline, M.Si., Apt., selaku wakil dekan II, Sumi Widjaja, S.Si., Ph.D., Apt. selaku Ketua Prodi S-1 dan Lisa Soegianto, M.Si., Apt. selaku Sekretaris Prodi S-1 Fakultas

- Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan fasilitas dan bantuan dalam penyusunan naskah skripsi ini.
5. Drs. Y. Teguh Widodo, M.Sc., Apt. selaku penasihat akademik yang telah memberikan bimbingan dari awal hingga akhir perkuliahan.
  6. Seluruh dosen Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan bekal ilmu selama kuliah.
  7. Mama tercinta Evie, Papa tercinta Anderson .T. Inoy, Adik Albereza dan Abib Frimae, serta semua keluarga yang telah memberikan dukungan berupa doa, motivasi, dan materi hingga detik ini.
  8. RSUD Kabupaten Sidoarjo yang telah mengizinkan pengambilan data untuk penyusunan naskah skripsi ini.
  9. Teman seangkatan dan sahabat Nitra Sukmara.C. yang selalu memberi dukungan untuk keberhasilan penulisan skripsi ini.
  10. Semua pihak yang tidak sempat saya sebutkan satu persatu.

Tidak ada satupun kebenaran dan kesempurnaan kecuali milik Tuhan Yang Maha Esa. Akhirnya, tugas akhir yang masih banyak kekurangan ini dipersembahkan kepada almamater Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dengan harapan semoga bermanfaat bagi kita semua.

Surabaya, Oktober 2016

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1. Tujuan Umum .....	6
1.3.2. Tujuan Khusus.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Jantung dan Pembuluh Darah Jantung .....	7
2.1.1. Anatomi Jantung dan Pembuluh Darah Jantung.....	7
2.1.2. Fisiologi Jantung dan Pembuluh Darah Jantung.....	12
2.2. Penyakit Jantung Koroner .....	14
2.2.1. Definisi .....	14
2.2.2. Gejala Klinis.....	15

	Halaman
2.3. Etiologi .....	15
2.4. Epidemiologi .....	16
2.5. Klasifikasi Penyakit Jantung Koroner.....	17
2.6. Patofisiologi .....	20
2.7. Faktor risiko .....	24
2.8. Pemeriksaan Penunjang .....	31
2.9. Intervensi dengan obat-obatan.....	34
2.9.1 <i>Golongan nitrat</i> .....	35
2.9.2 Penyekat $\beta$ .....	35
2.9.3 <i>Antagonis kalsium</i> .....	36
2.9.4 Terapi penurunan lipid.....	37
2.10. Obat anti – agregasi trombosit (penghambat pembekuan darah).....	37
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>44</b>
3.1. Metodologi Penelitian.....	44
3.2. Populasi dan Sampel.....	44
3.2.1 Rumus Sampel .....	44
3.2.2 Populasi dan Sampel.....	45
3.2.3 Kriteria Inklusi .....	45
3.2.4 Kriteria Eksklusi.....	45
3.3. Instrumen Penelitian .....	46
3.4. Tempat dan Waktu Penelitian.....	46
3.5. Definisi Operasional .....	46
3.6. Metode Pengumpulan Data. ....	47
3.7. Analisis Data.....	48
3.8. Kerangka Operasional.....	49

	Halaman
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	50
4.1. Data Klasifikasi Pasien .....	50
4.1.1. Jenis Kelamin.....	50
4.1.2. Usia .....	51
4.1.3. Status Pasien.....	52
4.2. Faktor Risiko dan Penyerta Pasien Terdiagnosis PJK	52
4.3. Pola Penggunaan Asetosal dengan Antiplatelet Lain pada Pasien PJK .....	54
4.4. Penggunaan Asetosal pada Pasien PJK.....	54
4.5. Lama Pemberian Asetosal .....	55
4.6. Terapi Utama PJK .....	55
4.7. Klasifikasi Penyakit Jantung Koroner .....	56
4.8. Lama Perawatan Pasien PJK .....	56
4.9. Kondisi Keluar Rumah Sakit (KRS) pasien PJK.....	57
4.10. Pembahasan .....	57
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	68
5.1. Kesimpulan .....	68
5.2. Saran .....	68
Daftar Pustaka.....	69

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Jenis Kelamin Pasien Penyakit Jantung Koroner .....	51
4.2 Usia Pasien Penyakit Jantung Koroner.....	51
4.3 Status Pasien Penyakit Jantung koroner .....	52
4.4 Faktor Risiko dan Penyerta Penyakit Jantung Koroner .....	53
4.5 Pola Penggunaan Asetosal dengan antiplatelet lain .....	54
4.6 Pola Penggunaan Asetosal.....	54
4.7 Lama Pemberian Asetosal .....	55
4.8 Terapi Utama Pasien Penyakit Jantung Koroner .....	55
4.9 Klasifikasi Penyakit Jantung Koroner .....	56
4.10 Lama Perawatan Pasien Penyakit Jantung Koroner.....	56
4.11 Kondisi Pasien Keluar Rumah Sakit.....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Letak Jantung dalam Rongga Toraks dan TempatMendengarkan Suara Katup Jantung, A = Aorta, P = Pulmonal, M = Mitral, T = Triskupid.....	8
2.2. Struktur anatomi jantung bagian dalam .....	9
2.3. Letak Arteri Koroner (A) Anterior (B) Posterior.....	11
2.4. Skema Perkembangan Plak Aterosklerotik .....	22
2.5. Struktur Asetosal .....	39
2.6. Skema Kerangka Konseptual .....	43
2.7. Skema Kerangka Operasional .....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nota Dinas .....	76
2. Daftar Nilai Normal Data Klinik dan Data Laboratorium.....	77
3. Perhitungan Sampel.....	80
4. Data Pasien Berdasarkan Rekam Medik Kesehatan .....	81

## DAFTAR SINGKATAN

ACC	: <i>The American College of Cardiology</i>
ACS	: <i>Acute Coronary Syndrome</i>
ADP	: Adenosin Difosfat
AGE	: <i>Advanced glycation end product</i>
AHA	: <i>American Heart Association</i>
AP	: Angina pectoris
AV	: Atrioventrikularis
CHD	: <b><i>Coronary heart disease</i></b>
CK	: <i>Creatinine Kinase</i>
CK-MB	: <i>Creatine Kinase-Myocardial Band</i>
DCFC	: <i>Decompensatio Cordis Functional Class</i>
DM	: <i>Diabetes mellitus</i>
DRP	: <i>Drug Related Problem</i>
EKG	: Elektrokardiogram
EPC	: <i>Endothelial progenitor cell</i>
FPG	: <i>Fasting plasma glucose</i>
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
IHD	: <i>Ischemic heart disease</i>
IMA	: Infark Miokard Akut
ISDN	: <i>Isosorbide Dinitrate</i>

KRS	: Keluar Rumah Sakit
LBBS	: <i>Left Bundle Branch Block</i>
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
LPD	: Lembar Pengumpul Data
LV	: <i>Left Ventricular</i>
MRA	: <i>Magnetic resonance angiography</i>
MRS	: Masuk Rumah Sakit
NAD	: <i>Nicotinamideadenine dinucleotide</i>
NHLBI	: <i>National Heart, Lung, and Blood Institute</i>
NO	: Nitric Oxide
NSTEMI	: <i>Non-ST Elevation Myocardial Infarction</i>
OGTT	: Oral glucose tolerance test
PCI	: <i>Percutaneous Coronary Intervention</i>
PJK	: Penyakit Jantung Koroner
RMK	: Rekam Medik Kesehatan
ROS	: <i>Reactive oxygen species</i>
RR	: <i>Respiratory Rate</i>
SKRT	: Survei Kesehatan Rumah Tangga
SLE	: <i>Systemic lupus erythematosus</i>
SNPs	: <i>Singlenucleotide polymorphism</i>
STEMI	: <i>ST Elevation Myocardial Infarction</i>
TD	: Tekanan Darah



UAP : *Unstable angina pectoris*  
UDP : *Uridinediphosphate*  
USP : *United States Pharmacopeia*  
VLDL : *Very Low Density Lipoprotein*  
WHO : *World health organization*