

## **Studi Penggunaan Obat Infark Miokard Akut di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit XYZ Jakarta**

Luh Putu Desy Puspaningrat<sup>1</sup>, I Gusti Ngurah Putu Candra<sup>2</sup>, Ismu Ginanjar<sup>3</sup>, Taufani<sup>4</sup>,

<sup>12</sup>Program Studi S1 Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng,  
Jl. Raya Air Sanih Km.3, Kubutambahan, Bali

<sup>34</sup>Program Studi S1 Farmasi Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal,  
Jl. Kedoya Raya No.2, Kebon Jeruk, DKI Jakarta

[\\*desypuspaningrat@gmail.com](mailto:*desypuspaningrat@gmail.com)

### **Abstrak**

Penyakit jantung koroner masih merupakan pembunuh terbesar baik di Indonesia maupun di negara-negara barat. Kematian akibat penyakit jantung koroner umumnya terjadi melalui Sindroma Koroner Akut (SKA), yang berpuncak pada infark jantung dan kematian. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui jenis obat yang sering digunakan pada pasien infark miokard akut yang didapatkan dari rekam medik di Rumah Sakit XYZ Jakarta dan apakah telah sesuai dengan formularium rumah sakit dan pedoman tatalaksana sindroma koroner akut. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif yang dilakukan di Rumah Sakit XYZ Jakarta di instalasi rawat inap pengambilan sampel dilakukan secara acak dan sistematis dengan mengambil seluruh rekam medik dari pasien infark miokard akut dengan teknik totally sampling, periode Januari – Juni 2019. Dari hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit XYZ Jakarta menunjukkan bahwa kasus penyakit infark miokard akut terjadi sekitar 3-5 kasus perbulan, jenis obat yang sering digunakan yaitu ISDN dan ASA (Asam asetil salisilat). Penggunaan obat yang sesuai dengan formularium rumah sakit hanya mencapai 35,4%.

**Kata Kunci: Infark Mioard Akut, tatalaksana Sindroma Koroner Akut, Penggunaan Obat**

### **Abstract**

Coronary heart disease is still the biggest killer both in Indonesia and in western countries. Death from coronary heart disease generally occurs through Acute Coronary Syndrome (ACS), which culminates in cardiac infarction and death. The purpose of this study was to determine the types of drugs that are often used in acute myocardial infarction patients obtained from medical records at XYZ Hospital Jakarta and whether they were in accordance with the hospital formulary and management guidelines for acute coronary syndromes. This study is a descriptive study with retrospective data collection carried out at XYZ Hospital Jakarta in an inpatient installation. The sampling was carried out randomly and systematically by taking all medical records from patients with acute myocardial infarction with a totally sampling technique, the period January – June 2019. From the results of research conducted at XYZ Hospital Jakarta showed that cases of acute myocardial infarction occurred about 3-5 cases per month, the types of drugs that are often used are ISDN and ASA (acetyl salicylic acid). The use of drugs according to the hospital formulary only reached 35.4%.

**Keywords:** *Premedication surgery, Fentanyl, Petidin*

## **Latar Belakang**

Penyakit jantung koroner masih merupakan pembunuh terbesar baik di Indonesia maupun di negara-negara barat. Kematian akibat penyakit jantung koroner umumnya terjadi melalui Sindroma Koroner Akut (SKA), yang berpuncak pada infark jantung dan kematian. Infark miokard merupakan penyebab kematian nomor satu di Amerika Serikat, kurang lebih 30,3% orang terkena infark miokard akut setiap tahunnya. Enam puluh satu juta penduduk (25%) menderita penyakit jantung dan hampir 6 juta dirawat di rumah sakit setiap tahun, mengakibatkan kematian pada 267,8 per 100.000 penduduk. Manifestasi penyakit jantung koroner muncul pada penderita yang sebagian besar berada pada golongan usia produktif dan terdapat kecenderungan terjadi pada usia yang lebih muda, membawa dampak sosial dan ekonomi yang cukup signifikan. Kematian akibat penyakit jantung koroner diperkirakan 53,5 per 100.000 penduduk per tahun. Data dari Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) Indonesia menunjukkan bahwa kematian akibat penyakit kardiovaskuler meningkat dari 9,7% pada tahun 1986 menjadi 18% pada tahun 1995 ini merupakan penyebab kematian utama di Indonesia (1).

Obat berperan penting dalam pelayanan kesehatan. Penanganan dan penggunaan obat untuk pencegahan berbagai penyakit tidak dapat dilepaskan dari tindakan terapi dari obat. Berbagai pilihan obat saat ini tersedia, sehingga di perlukan pertimbangan-pertimbangan yang cermat dalam memilih obat untuk suatu penyakit. Peranan obat dalam upaya kesehatan sangat besar dan merupakan suatu unsur penting dengan biaya yang cukup besar (2). Mengingat bahwa obat memiliki sifat-sifat yang tidak bisa disamakan dengan produk-produk lain seperti makanan atau minuman, maka penggunaannya memerlukan kehati-hatian lebih (3).

Pemakaian obat yang tidak rasional merupakan masalah serius dalam pelayanan kesehatan oleh karena kemungkinan dampak negatif yang terjadi. Di banyak negara, pada berbagai tingkat pelayanan kesehatan, berbagai studi dan temuan telah menunjukkan

bahwa pemakaian obat jauh dari keadaan optimal dan rasional. Yang jelas masih banyak hal yang dapat ditingkatkan dalam pemakaian obat umumnya dan khususnya dalam persepsian obat.

Salah satu faktor penentu keberhasilan pelayanan kefarmasian, dan secara umum pelayanan kesehatan, adalah penggunaan obat yang rasional. WHO (World Health Organization) memberikan definisi sebagai berikut; pasien menerima obat sesuai dengan kebutuhan kliniknya, pada dosis yang tepat secara individual, waktu pemakaian terukur, dan terjangkau harganya oleh pasien yang bersangkutan, atau masyarakat sekelilingnya (4).

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui jenis obat yang sering digunakan pada pasien infark miokard akut yang didapatkan dari rekam medik di Rumah Sakit XYZ Jakarta dan apakah telah sesuai dengan formularium rumah sakit dan pedoman tatalaksana sindroma koroner akut.

## **Metode**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif retrospektif. Metode deskriptif yaitu metode yang lebih memusatkan perhatian pada pemecahan masalah-masalah aktual yang ada pada masa sekarang ini. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel dan kemudian dilakukan evaluasi menghitung persentasenya, dengan penelitian dilakukan di Rumah Sakit XYZ Jakarta di instalasi rawat inap yang dilakukan pada bulan Januari - Juni 2019, Pengambilan sampel dilakukan secara acak dan sistematis dengan mengambil seluruh rekam medik dari pasien infark miokard akut dengan teknik totally sampling, periode Januari – Juni 2019.

## **Teknik Pengumpulan Data**

Mengingat jenis penelitian ini adalah retrospektif, maka data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel dan dibuat grafik presentase pemakaian obat, dan dilakukan evaluasi, kemudian disesuaikan dengan indikator penelitian menurut:

1. Standar formularium Rumah Sakit XYZ Jakarta yaitu kepatuhan ditentukan berdasarkan persentase (%) kesesuaian antara obat-obatan yang ditulis di dalam

resep dengan formularium rumah sakit.

$$\frac{\text{Jumlah Item obat yang diresepkan sesuai formularium}}{\text{Jumlah seluruh obat yang diresepkan}} \times 100\%$$

Kategori :

Patuh = Jika penulisan resep >80% sesuai formularium rumah sakit.

Tidak Patuh = Jika penulisan resep <80% sesuai formularium rumah sakit.

2. Tata laksana sindroma koroner akut yaitu kepatuhan ditentukan berdasarkan kesesuaian antara obat-obat yang tulis dalam resep dengan penalaksanaan.

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil pengumpulan data penelitian yang telah dilaksanakan di Rumah Sakit Hermina Jatinegara pada bulan Januari - Juni 2019 maka diperoleh data dari rekam medik penggunaan obat pada pasien infark miokard sebagai berikut :

### 1. Karakteristik Pasien

Tabel 1 Karakteristik Pasien

Karakteristik	N=26	%
Umur	36 - 45	4 15.38%
	46 - 55	11 42.31%
	56 - 65	9 34.62%
	> 65	2 7.69%
Jenis Kelamin	Laki-laki	18 69.23%
	Perempuan	8 30.77%
Penyakit Penyerta	Hipertensi	10 38.46%
	DM	9 34.62%
Penyerta	Dislipidemia	5 19.23%
	Asam Urat	2 7.69%

Tabel 2 Data Pasien Bulan Januari - Juni

Bulan	N	%
Januari	5	19.23%
Februari	4	15.38%
Maret	2	7.69%
April	3	11.54%
Mei	7	26.92%
Juni	5	19.23%

Berdasarkan tabel diatas kategori umur yang paling banyak yaitu kelompok umur 46 – 55 tahun 42,31%, jenis kelamin yang paling banyak yaitu laki-laki 69,23% dan penyakit penyerta yaitu DM 34,62%. Infark miokard akut sebagai formasi suatu infark yang terjadi bila sirkulasi ke daerah jantung tersumbat dan timbul nekrosis, biasanya ditandai dengan nyeri hebat, sering kali

disertai pucat, berkeringat, mual, sesak nafas, dan pusing. Penyakit jantung infark miokard terjadi akibat tidak seimbang antara kebutuhan dan penyediaan oksigen otot jantung, dimana terjadi kebutuhan yang meningkat atau penyediaan yang menurun. Infark miokard disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor-faktor resiko terbagi dalam dua kelompok yaitu faktor resiko mayor (utama) dan faktor resiko pelengkap. Adapun yang merupakan faktor resiko mayor yaitu hereditas, jenis kelamin, peningkatan umur, merokok, kadar kolesterol yang tinggi dalam darah, obesitas, serta kurangnya aktivitas fisik. Sedangkan faktor resiko pelengkap yaitu diabetes melitus, hipertensi, serta stress, untuk pengobatannya digunakan beberapa golongan obat seperti beta blocker, angiotensin converting-enzyme, obat trombolitik, anti koagulan, anti trombosit, dan analgetik (13)

### 2. Penggunaan Obat Berdasarkan Pedoman Tata Laksana Sindroma Koroner Akut

Tabel 3 Penggunaan Obat Pada Pasien IMA Berdasarkan Nama Obat

No	Nama Obat	N	%
1	ASA	26	18.44%
2	ISDN	21	14.89%
3	Lisinopril	16	11.35%
4	Clopidogrel Natrium	16	11.35%
5	Fondaparinux	13	9.22%
6	Bisoprolol	11	7.80%
7	Cefixime	10	7.09%
8	Parnaparin	8	5.67%
9	Simvastatin	8	5.67%
10	Streptokinase	5	3.55%
11	Atorvastatin	3	2.13%
12	Cardi Aspirin	2	1.42%
13	Enoksaparin	2	1.42%

Tabel 4 Penggunaan Obat Pada Pasien IMA Berdasarkan Golongan Obat

No	Golongan Obat	N	%
1	Penghambat siklo-oksigenase	4	28.57%
2	Antikoagulan	3	21.43%
3	Nitrat	2	14.29%
4	Beta Blocker	1	7.14%
5	ACE Inhibitor	2	14.29%
6	Trombolitik	2	14.29%

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa obat yang paling banyak digunakan yaitu asam

asetil salisilat (18,44%) dan golongan obat Penghambat siklo-oksigenase (28,57%). Asam asetil salisilat adalah golongan obat antitrombotik penghambat siklo-oksigenase (COX) yang merupakan terapi penting untuk menurunkan resiko kematian IMA atau IMA berulang karena bekerja secara reversibel menghambat COX-1 di dalam platelet (trombosit), dengan menghambat pembentukan tromboksan A2. Kejadian ini menghambat agregasi trombosit melalui jalur tersebut dan bukan yang lainnya. Sedangkan isosorbit dinitrat adalah golongan obat anti-iskemik nitrat yang berfungsi mengurangi kebutuhan oksigen dan meningkatkan suplai oksigen (14).

Adapun penggunaan golongan obat-obat anti hipertensi dalam pengobatan penyakit ini seperti obat-obat golongan beta blocker dan ACE inhibitor disebabkan golongan obat-obat tersebut memiliki efek pendukung yang sangat baik untuk mengobati atau mencegah infark miokard akut berulang. Beta blocker telah dibuktikan dapat menurunkan sampai lebih kurang 25% resiko akan infark kedua dan kematian, jika diberikan segera sesudah infark pertama (dalam waktu 3 minggu). Mekanisme kerjanya diperkirakan berkaitan dengan efek anti aritmianya, karena infark selalu disertai stress hebat dan naiknya sekresi NA dengan peningkatan resiko akan aritmia fatal. Sedangkan ACE inhibitor dapat menurunkan tekanan darah dengan jalan mencegah perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II, sebagai vasodilatasi tanpa menimbulkan refleksi-tachycardia atau retensi garam, memperbaiki gejala (sesak napas, rasa letih dan sebagainya) serta membatasi morbiditas dan mortalitas.

Akan tetapi perlu adanya penatalaksanaan yang lebih baik seperti terapi dan rehabilitasi jantung yang bertujuan untuk mengoptimalkan fisik, fisiologi dan sosial pada pasien (15).

### 3. Penggunaan Obat Berdasarkan Formularium Rumah Sakit

Tabel 5

No	Kesesuaian Formularium	N	%
1	Sesuai Formularium	17	35.42%
2	Non-Formularium	31	64.58%

Berdasarkan tabel diatas diperoleh data yang

menunjukkan presentase kepatuhan penggunaan obat yang sesuai dengan formularium rumah sakit. Data yang diperoleh dengan persentase yang sesuai sebesar 35,4% dan persentase yang tidak sesuai sebesar 64,6%. Hasil pengolahan data mengenai kesesuaian penggunaan obat terhadap formularium rumah sakit menunjukkan bahwa persentase penggunaan obat sesuai formularium pada periode 6 bulan berada pada tingkat yang sangat rendah dan tidak sesuai dengan range standar skala pengukuran rasio, yaitu dikatakan patuh > 80% dan dikatakan tidak patuh < 80 %.

Sebagian besar dokter meresepkan obat tidak sesuai dengan formularium rumah sakit. Hal ini menunjukkan adanya kecenderungan dokter lebih memilih meresepkan obat di luar daftar obat yang ada dalam formularium rumah sakit. Hal tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor pertama, keputusan dokter untuk menuliskan obat pada resep dipengaruhi oleh pendidikan yang diperoleh, informasi yang diterima dari sejawat, lingkungan tempat kerja dan industri farmasi serta interaksi dengan pasien. Faktor kedua, pasien mempunyai keluhan dan keinginan, serta sebagai pihak yang membayar dapat mempengaruhi penulisan resep oleh dokter sebagai pengambilan keputusan tentang obat yang akan digunakan sesuai dengan diagnosis yang ditegakkan. Faktor ketiga, obat merupakan produk industri farmasi, dimana pihak industri farmasi berperan mengiklankan produknya kepada dokter agar dokter mau menggunakannya (19).

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit XYZ Jakarta menunjukan bahwa kasus penyakit infark miokard akut terjadi sekitar 3-5 kasus perbulan, yang dimana jenis obat yang sering digunakan yaitu ISDN dan ASA (Asam asetil salisilat). Dan penggunaan obat yang sesuai dengan formularium rumah sakit hanya mencapai 35,4%. Jadi data penelitian selama 6 bulan berdasarkan formularium berada di tingkat rendah. Namun, dari hasil data penelitian obat-obatan yang digunakan sudah sesuai dengan pedoman tata laksana sindroma koroner akut. Hal ini dilihat dari sering diresepkannya obat-obatan yang direkomendasikan seperti ASA (Asam asetil salisilat), clopidogrel, ISDN, streptokinase dan golongan heparin.

## Daftar Pustaka

1. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI. Jakarta. 2013.
2. Anief, M. Apa yang Perlu Diketahui Tentang Obat. Yogyakarta: Gajah Mada University Press. 1991.
3. Widodo, Rahayu. Panduan Keluarga Memilih dan Menggunakan Obat. Yogyakarta: Kreasi Wacana. 2004.
4. Quick, J. D. Managing Drug Supply, 2nd ED. bab III D. West Hartford: Kumaria Press. 2002.
5. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 tentang Rumah Sakit. Jakarta. 2009.
6. Siregar Charles J. P. Farmasi Rumah Sakit Teori dan Terapan. Jakarta: EGC Kedokteran. 2004.
7. Dirjen POM. Kumpulan Peraturan Perundang-Undangan Bidang Obat. Jakarta: Departemen Kesehatan RI. 1996.
8. Hidayat, Al-Ustads Fajar. Kajian Penggunaan Obat Infark Miokard Akut di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Dr. Moewardi Surakarta. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2016.
9. Kalim Harmani, dkk. Pedoman Tata Laksana Sindroma Koroner Akut. Pehimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia. 2004.
10. Soekidjo, Notoatmojo, Dr. Metodologi Penelitian Kesehatan, Edisi Kedua. Jakarta: Rineka Cipta. 2002.
11. Regaletha L. A. T. Faktor-Faktor Internal dan Eksternal yang Berpengaruh Terhadap Kepatuhan Dokter Dalam Menulis Resep Pasien Rawat Jalan Berdasarkan Formularium di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. Tesis. Semarang: Universitas Diponegoro. 2009.
12. Effendi, M, I. Indikator Pengobatan Obat yang Rasional di Rumah Sakit Kodya Ujung Pandang. Ujung Pandang: F-MIPA. UNHAS. 1995. 39 40
13. Haerunnisa. Kerasionalan Peresepan Obat Antihipertensi Pada Bagia Interna Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit H.A. Sultan Daeng Raja Bulukumba. Studi Kasus Kota Makassar. Skripsi Tidak Diterbitkan. Makassar : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. UIT. 2009.
14. Wilson dan Gisvold. Rasional Obat. Jakarta: EGC Kedokteran. 1982.
15. Anonim. Standar Pelayanan Farmasi Di Rumah Sakit. Jakarta: DEPKES RI. 2004.
16. Anonim. Laporan Praktek Kerja Lapangan Akademi Farmasi Tadulako Farma. Palu. 2010.
17. Anonim. Laporan Praktek Kerja Lapangan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka. Jakarta. 2015.
18. Tortora, G.J. & Derrickson, B., Principles of Anatomy and Physiology, 13 th edition. USA: John Wiley & Sons.2011.
19. Siregar, F.A., Harahap A., Rasmaliah. Analisis Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner Penderita Rawat Jalan Rumah Sakit Dr. Pirngadi Medan. Universitas Sumatera Utara. 2005.
20. Dipiro John T. Pharmacotherapy : a Pathophysiology Approach Ed 10. McGrawHill. New York. 2016.
21. Katzung Bertram. Basic Pharmacology Clinic Ed 14. Mc-GrawHill. New York. 2016.
22. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 tentang Kesehatan. Jakarta. 2009.
23. Kemenkes RI. Permenkes No 72 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Jakarta. 2016