

PROFIL PENYAKIT JANTUNG KORONER DI IRINA F JANTUNG RSUP PROF. Dr. R. D. KANDOU MANADO

¹Andi Eka Dharma Putra Syukri

²Lucia Panda

²L. W. A Rotty

¹Kandidat Skripsi Fakultas Kedokteran Unsrat Manado

²Bagian Ilmu Penyakit Dalam BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado

e-mail : Ekadhartra@gmail.com

Abstract : Heart and Blood Vessels Disease is the leading cause of cardiovascular disorder that mostly happened in developed or industrial country, related to new communicable disease or “infection” caused by imitation of unhealthy lifestyle.¹ The cardiovascular disease divided into several type of heart disease such as; coronary heart disease (CHD) that caused by narrowing of of the coronary arteries due to deposition of fat gathering in and around the cells lining the walls of the coronary arteries and blocking of the blood flow. This research aimed to know the CHD Profile in Irina F Jantung of RSUP Prof.Dr. R.D Kandou Manado in period of January-December 2010. This was retrospective-descriptive study that used medical records in Irina F Jantung of RSUP. Prof. Dr. R.D Kandou Manado. During this period of this research reported 230 cases of CHD; 69 cases (30%) by age groups 61-70 years old, 159 cases (69,13%) by gender and 86 cases were accompanied disease with the greatest proportion of Hypertension 52 cases (55,32%), and Old Myocardial Infarction (OMI) 71 cases (30,87%) as being the most clinical symptom. The frequency of Cardiovascular disease will be increasing every year if there’s no change of diet and unhealthy lifestyle by people in both urban and rural environments and other degenerative diseases are caused.

Key words: Heart Disease, Coronary Heart Disease, Old Myocardial Infarction

ABSTRAK : Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah (PJPD) adalah penyakit yang mengakibatkan gangguan jantung dan pembuluh darah, paling sering terjadi di negara maju atau negara industri akibat ‘penularan’ yang disebabkan peniruan gaya hidup kurang sehat.¹ Penyakit Jantung ini terbagi dalam beberapa jenis penyakit jantung lainnya diantaranya adalah Penyakit Jantung Koroner (PJK) penyakit jantung yang disebabkan oleh penyempitan arteri koroner akibat dari berkumpulnya endapan lemak di dalam dan sekitar sel yang melapisi dinding arteri koroner sehingga menyumbat aliran darah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Profil PJK di Irina F Jantung Rsup Prof. Dr. R. D Kandou Manado Periode Januari 2010 - Desember 2010. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan metoderetrospektif menggunakan buku register di Irina F Jantung RSUP. Prof. Dr. R.D Kandou Manado periode Januari 2010 sampai Desember 2010. Selama periode Januari 2010 sampai Desember 2010 di Irina F Jantung Rsup Prof. Dr. R. D Kandou Manado tercatat 230 kasus PJK. Berdasarkan kelompok Umur 61-70 tahun sebanyak 69 kasus (30%), Jenis Kelamin sebanyak 159 kasus (69,13%), 86 kasus disertai penyakit penyerta yang terbanyak diantaranya Hipertensi 52 kasus (55,32%), dan manifestasi klinis yang didapat adalah *Old Myocardial Infarction* (OMI) sebanyak 71 kasus (30,87%). Setiap tahun frekuensi penyakit ini akan terus meningkat jika tidak di atur pola makan atau gaya hidup masyarakat yang

kurang sehat, baik di lingkungan urban maupun rural dan disebabkan penyakit degeneratif lainnya.

Kata kunci : Penyakit Jantung, Jantung Koroner, Old infark miokard

Menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 1990 kematian PJPD adalah sebesar 12 juta jiwa pertahun, sehingga dianggap sebagai pembunuh nomor satu umat manusia. Dibandingkan dengan kematian yang disebabkan oleh Diare 5 juta jiwa, Kanker 4,8 juta jiwa dan Tbc 3 juta jiwa pertahun. Padahal dikatakan bahwa PJPD ini adalah suatu *Preventable Diseases* atau penyakit yang dapat dicegah dimana 50% kematian dini dapat dicegah dengan upaya - upaya pencegahan yang menyangkut perubahan gaya hidup.¹

Sampai saat ini penyebab kematian terbanyak pada PJPD diantaranya adalah PJK. Penyakit PJK merupakan salah satu penyakit jantung yang sangat penting, karena penyakit ini diderita oleh jutaan orang diberbagai negara termasuk di Indonesia. Sebagai gambaran, di Amerika Serikat dilaporkan jumlah penderita PJK (Infark Miokard Akut) baru adalah 1,5 juta jiwa pertahun (satu penderita tiap 20 detik).² PJK tidak hanya berdampak moralitas yang dapat menyebabkan kematian pada seseorang, tetapi juga berdampak disabilitas yang menyebabkan kerugian ekonomis yang tertinggi dibanding penyakit lain. Diperkirakan dana yang dibelanjakan tiap tahunnya untuk perawatan PJK di Amerika Serikat adalah sebesar 14 milyar US\$ (sekitar 42 triliun rupiah). Menurut estimasi WHO, sekitar 50% dari 17 juta penduduk dunia meninggal akibat jantung dan pembuluh darah.³ (pdf)

Setiap tahun di Amerika Serikat $\pm 1,3$ juta pasien dirawat di rumah sakit dengan Angina Pektoris Tidak Stabil atau Infark Miokard tanpa ST Elevasi, dibandingkan dengan Infark Miokard ST Elevasi ± 300 ribu pasien penderita. Kejadian penyakit Angina Pektoris Tidak Stabil

masih relatif dibandingkan dengan peningkatan dari Infark Miokard ST Elevasi. Hampir setengah dari jumlah pasien yang dirawat dengan Angina Pektoris Tidak Stabil atau Infark Miokard tanpa ST Elevasi adalah perempuan, sementara lebih dari tiga perempat pasien penderita Infark Miokard ST Elevasi adalah laki-laki.⁴ Dan setiap tahunnya di Amerika Serikat 550 ribu jiwa meninggal karena penyakit PJK. Dan di Eropa di perhitungkan 20 ribu jiwa sampai 40 ribu jiwa dari 1 juta penduduk yang menderita PJK.⁵

Masyarakat Indonesia telah mengalami pergeseran dari masyarakat agraris ke masyarakat industri. Hal ini berakibat pergeseran pola kependudukan yang berdampak pada pergeseran pola penyakit, dari penyakit infeksi misalnya masih didominasi oleh penyakit infeksi saluran nafas dan saluran pencernaan. Pola penyakit non infeksi pada masyarakat modern dan industri adalah penyakit-penyakit degeneratif seperti penyakit jantung dan pembuluh darah, penyakit kanker dan lain sebagainya (Lily I. Rilantono, 2003). Catatan : perkembangan terakhir akibat gaya hidup manusia modern maupun tradisional, penyakit infeksi yang menonjol adalah HIV/AIDS.⁶

Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan pada tahun 1986 menunjukkan bahwa PJK menempati urutan ke-3 penyebab kematian. Dalam 10 tahun terakhir terdapat kenaikan yang cukup mencolok pada penyakit jantung dan pembuluh darah (kardiovaskular). Bila dibandingkan dengan dengan SKRT pada tahun 1972 penyakit kardiovaskular menduduki urutan ke-11.⁶ Menurut SKRT Departemen Kesehatan tahun 1992 dilaporkan bahwa PJK merupakan

penyebab kematian nomor satu. Penyebab yang pasti dari PJK sampai saat ini belum jelas, beberapa faktor risiko diduga sangat berpengaruh terhadap timbulnya PJK.⁷

Dari hasil survei dan analisa WHO menyatakan kecenderungan tersebut bukan hanya terjadi di Indonesia atau di negara-negara berkembang saja, tetapi juga merupakan masalah serius hampir di semua negara. Peningkatan prevalensi PJK di Indonesia antara lain, dibedakan oleh peningkatan taraf kehidupan dan sosial-ekonomi. Langsung atau tidak langsung, hal itu akan mengubah pola kehidupan masyarakat, terutama pola makannya. Bahkan menurut penilaian WHO dan Departemen Kesehatan Republik Indonesia, saat ini mungkin hanya tinggal 50% dari penduduk Indonesia yang masih mengkonsumsi bahan makanan seperti buah – buahan, sayuran, padi-padian, daging berlemak rendah, kacang - kacangan, dan sebagainya. Sedang makanan yang di sebut “fast food” yang sangat kaya lemak, jumlahnya semakin hari semakin meningkat.²

Pada tahun 2004 WHO melaporkan bahwa PJK secara global berada di urutan pertama penyebab kematian. Ada sekitar 17.1 juta orang atau kurang lebih 29% dari jumlah penduduk dunia meninggal akibat dari PJK dan Stroke. Lebih lanjut dalam survey dikatakan bahwa pada tahun 2030, diperkirakan 23.6 juta orang akan meninggal akibat dari penyakit pembuluh darah, terutama akibat dari serangan jantung secara tiba-tiba dan Stroke. Penelitian yang diberi nama proyek “*the single leading causes of death*” atau “penyebab utama kematian” mengatakan bahwa daerah Mediterania Timur mengalami peningkatan presentasi terbesar, terserang penyakit jantung dan daerah Asia Tenggara, dimana Indonesia berada di daerah dikatakan bahwa penyakit jantung merupakan penyebab kematian tertinggi.² Laporan WHO September 2009, PJKD masih menjadi penyebab nomor satu kematian global, setiap tahun lebih banyak

orang meninggal karena penyakit ini dan lebih aktif daripada penyebab penyakit lainnya.²

Maka dari itu sangat penting untuk kita pelajari dan pahami tentang jantung, sebab dan akibat dari penyakit jantung. Fungsi jantung adalah memompa darah ke seluruh jaringan tubuh melalui pembuluh darah (Arteri), sebaliknya jantung menerima darah kembali melalui pembuluh darah balik (Vena). Untuk dapat menjalankan fungsinya otot-otot jantung mendapat pasokan darah melalui pembuluh darah yang disebut pembuluh darah koroner. Sebagaimana organ-organ tubuh lainnya, organ jantung memperoleh zat asam (oksigen) dan makanan (nutrisi) melalui pembuluh darah koroner tadi. Manakala pasokan oksigen dan nutrisi ke otot jantung berkurang (defisit) yang disebabkan karena pembuluh darah koroner mengalami penyempitan dengan akibat pasokan darah ke organ jantung melalui pembuluh darah koroner tadi berkurang, maka gangguan ini disebut PJK.⁶

Memang terdapat berbagai macam gangguan dan penyakit yang dapat mempengaruhi bagian manapun dari jantung. Namun penyakit jantung yang paling umum adalah PJK, yang dapat menyebabkan serangan jantung hingga terjadi kematian mendadak pada seseorang. Di Indonesia bahkan di Dunia, PJK menempati ranking pertama di antara jajaran penyakit yang mematikan.¹

Faktor risiko terjadinya penyakit jantung antara lain ;

- Hiperlipidemi,
- Hipertensi,
- Merokok,
- Diabetes mellitus,
- kurang aktifitas fisik,
- Stress,
- Jenis Kelamin,

- Obesitas dan
- Genetik.⁸

Klasifikasi PJK

1. Angina Pektoris Stabil/*Stable Angina Pectoris*

Penyakit Iskemik disebabkan ketidakseimbangan antara kebutuhan dan suplai oksigen miokard. Di tandai oleh rasa nyeri yang terjadi jika kebutuhan oksigen miokardium melebihi suplainya. Iskemia Miokard dapat bersifat asimtomatis (Iskemia Sunyi/Silent Ischemia), terutama pada pasien diabetes.⁸ Penyakit ini sindrom klinis episodik karena Iskemia Miokard transien. Laki-laki merupakan 70% dari pasien dengan Angina Pektoris dan bahkan sebagian besar menyerang pada laki-laki ±50 tahun dan perempuan ±60 tahun.⁴

2. Angina Pektoris Tidak Stabil/*Unstable Angina Pectoris*

Sindroma klinis nyeri dada yang sebagian besar disebabkan oleh disrupsi plak aterosklerotik dan diikuti kaskade proses patologis yang menurunkan aliran darah koroner, ditandai dengan peningkatan frekuensi, intensitas atau lama nyeri, Angina timbul pada saat melakukan aktivitas ringan atau istirahat, tanpa terbukti adanya nekrosis Miokard.⁹ Angina ini didefinisikan sebagai Angina Pektoris atau ketidaknyamanan iskemik setara dengan setidaknya satu dari tiga fitur:

1. Terjadi saat istirahat (dengan tenaga minimal) biasanya berlangsung > 10 menit.
 2. Sudah parah dan onset baru (dalam 4-6 minggu sebelumnya), dan
 3. Terjadi dengan pola crescendo (jelas lebih berat, berkepanjangan, atau sering dari sebelumnya).⁴
3. Angina Varian Prinzmetal

Arteri koroner bisa menjadi kejang, yang mengganggu aliran darah ke otot jantung (Iskemia). Ini terjadi pada orang tanpa penyakit arteri koroner yang signifikan, Namun dua pertiga dari orang dengan Angina Varian mempunyai penyakit parah dalam paling sedikit satu pembuluh, dan kekejangan terjadi pada tempat penyumbatan. Tipe Angina ini tidak umum dan hampir selalu terjadi bila seorang beristirahat - sewaktu tidur. Anda mempunyai risiko meningkat untuk kejang koroner jika Anda mempunyai : penyakit arteri koroner yang mendasari, merokok, atau menggunakan obat perangsang atau obat terlarang (seperti kokain). Jika kejang arteri menjadi parah dan terjadi untuk jangka waktu panjang, serangan jantung bisa terjadi.¹⁰

4. Infark Miokard Akut/*Acute Myocardial Infarction*

Nekrosis Miokard Akut akibat gangguan aliran darah arteri koronaria yang bermakna, sebagai akibat oklusi arteri koronaria karena trombus atau spasme hebat yang berlangsung lama.¹¹

Infark Miokard terbagi 2 :

- Non ST Elevasi Miokardial Infark (NSTEMI)
- ST Elevasi Miokardial Infark (STEMI)

METODOLOGI PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dengan metode retrospektif.

Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Juli 2011 sampai September 2011.

Tempat Penelitian

Penelitian di lakukan di Irina F Jantung RSUP. Prof. Dr. R.D Kandou Manado.

Subjek Penelitian

Populasi dari penelitian adalah seluruh penderita PJK yang dirawat di Irina F Jantung RSUP. Prof. Dr. R.D Kandou Manado periode tahun Januari 2010 sampai Desember 2010. Sampel dari penelitian adalah pasien PJK yang dirawat di Irina F Jantung RSUP. Prof. Dr. R.D Kandou Manado periode tahun Januari 2010 sampai Desember 2010.

Variabel Penelitian

Pasien PJK berdasarkan : Umur, Jenis Kelamin, Penyakit Penyerta : Hipertensi, DM tipe II, Hiperlipidemia. Manifestasi Klinis, Terapi obat & Penatalaksanaan.

Definisi Operasional

Penyakit Jantung koroner pada pasien yang dirawat di Irina F Jantung RSUP. Prof. Dr. R.D Kandou Manado, yang terdiagnosa PJK oleh dokter berdasarkan status rekam medik antara lain :

- *Acute Coronary Syndrome (ACS)*
 - *Unstable Angina Pectoris (UAP)*
 - *ST Elevation Acute Myocardial Infarction (STEMI) & Non ST Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI)*
- *Old Myocardial Infarction (OMI) / Recent Myocardial Infarction*
- *Ischemic Myocardial / Stable Angina Pectoris (APS)*

Instrumen Penelitian

Catatan medik (status atau buku register), alat tulis menulis, informasi aktual dari internet, hasil konsultasi dengan dokter ahli dalam hal ini dokter pembimbing, literatur dan media elektronik.

Cara Kerja

1. Pengumpulan Data

Mengumpulkan data berdasarkan catatan registrasi semua penderita yang terdiagnosis PJK di Irina F Jantung RSUP. Prof. Dr. R.D Kandou Manado periode Januari 2010 sampai Desember 2010.

2. Pengolahan Data

Data yang sudah terkumpul diolah secara manual dan disusun dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Data dibagi dalam beberapa kelompok, kemudian dinyatakan dalam bentuk presentase.

3. Penyajian Data

Penyajian data disajikan dalam bentuk tulisan (tekstuler), tabel (tabular) dan kemudian dianalisa berdasarkan hasil persentase.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil pencatatan dari register penderita periode Januari 2010 sampai Desember 2010 di Irina F Jantung RSUP. Prof. Dr. R.D Kandou Manado didapatkan sebanyak 233 kasus PJK. Dari jumlah yang didapatkan, status lengkap penderita PJK yang ditemukan di Irina F Jantung RSUP Manado berjumlah 230 kasus, sisanya itu datanya tidak lengkap dan tidak jelas. Telah diolah dan disusun dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 1. Distribusi PJK Berdasarkan Umur

Umur (Tahun)	Jumlah Kasus	%
<30	7	3,04
31-40	16	6,96
41-50	37	16,09
51-60	55	23,91
61-70	69	30
71-80	40	17,39
>81	6	2,61
Total	230	100

Dari tabel 1 di atas, frekuensi tertinggi berdasarkan umur yaitu golongan umur 61-70 tahun sebanyak 69 kasus (30%), diikuti oleh umur 51-60 tahun sebanyak 55 kasus (23,91%), umur 71-80 tahun sebanyak 40 kasus (17,39%), umur 41-50 tahun sebanyak 37 kasus (16,09%), umur 31-40 tahun sebanyak 16 kasus (6,96), umur <30 tahun 7 kasus (3,04%), dan umur >80 tahun terdapat 6 kasus (2,61%).

Tabel 2. Distribusi PJK Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Kasus	%
Laki - Laki	159	69,13
Perempuan	71	30,87
Total	230	100

Dari tabel 2 di atas, Jenis Kelamin yang terbanyak adalah laki-laki sebanyak 159 kasus (69,13%), dan kedua perempuan sebanyak 71 kasus (30,87%).

Tabel 3. Distribusi PJK Berdasarkan Penyakit Penyerta

Penyakit Penyerta	Jumlah Kasus	%
Hipertensi	52	55,32
DM tipe II	25	26,60
Hiperlipidemia	9	9,57
Total	86	100

Dari tabel 3 di atas, dari 230 kasus didapatkan 94 kasus PJK disertai dengan Penyakit Penyerta, 136 kasus tidak disertai dengan Penyakit Penyerta atau catatan tidak lengkap dan tidak jelas. Dan Penyakit Penyerta terbanyak adalah Hipertensi sebanyak 52 kasus (55,32%), diikuti Dm

tipe II sebanyak 25 kasus (26,60), Hiperlipidemia sebanyak 9 kasus (9,57%).

Tabel 4. Distribusi PJK Berdasarkan Manifestasi Klinis

Manifestasi Klinis	Jumlah Kasus	%
1. Acute coronary syndrome (ACS)	66	28,70
a. Unstable Angina Pectoris (UAP)	30	13,04
b. Acute Myocardial Infarction (AMI)	25	10,87
a. STEMI	0	0
b. NSTEMI	5	2,17
2. Old Myocardial Infarction (OMI)/Recent Myocardial Infarction (RMI)	71	30,87
3. Ischemic Myocardial/Stable Angina Pectoris (APS)	33	14,35
Total	230	100

Dari tabel 4 di atas, didapatkan berdasarkan Manifestasi Klinis yang terbanyak pada PJK adalah *Old Myocardial Infarction* (OMI) sebanyak 71 kasus (30,87%), diikuti *Acute Coronary Syndrome* (ACS) sebanyak 66 kasus (28,70%), *Ischemic Myocardial* sebanyak

33 kasus (14,35%), *Unstable Angina Pectoris* (UAP) sebanyak 30 kasus (13,04%), *Acute Myocardial Infarction* sebanyak 25 kasus (10,87%), *NSTEMI* sebanyak 5 kasus (2,17%), dan *STEMI* adalah 0 kasus.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pencatatan secara retrospektif selama 1 tahun sejak Januari 2010 sampai Desember 2010, di Irina F Jantung Penyakit Dalam RSUP. Prof. Dr. R.D Kandou Manado didapatkan sebanyak 230 kasus PJK. Angka ini akan meningkat setiap tahunnya, dapat dilihat dari gaya hidup yang kurang sehat ditambah lagi oleh beberapa faktor risiko yang mendukung antara lain faktor Umur dan Gender. Seiring berjalannya waktu maka dari itu jumlah kasus PJK akan tetap terus bertambah dari tahun ke tahun.

Hasil data yang didapat dari golongan Umur yang terbanyak adalah golongan Umur 61-70 tahun sebanyak 69 kasus (30%), dan golongan Umur paling rendah >80 tahun terdapat 6 kasus (2,61%) yang tersisa masih bertahan hidup oleh penyakit ini. Umur memang merupakan salah satu dari faktor risiko yang paling penting, karena semakin Umur kita bertambah fungsi organ/sel tubuh semakin menurun itupun apabila kita lebih bersahabat dengan faktor-faktor risiko yang menyebabkan PJK & disertai penyakit degeneratif lainnya.

Hasil data yang didapat dari Jenis Kelamin, yang terbanyak adalah Laki-Laki sebanyak 159 kasus (69,13%), dan Perempuan sebanyak 71 kasus (30,87%). karena Jenis Kelamin adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi fungsi jantung dan menyebabkan serangan jantung, Laki-Laki lebih cenderung hidup dengan faktor-faktor risiko PJK misalnya alkohol, merokok, obesitas, dan gaya hidup modern lainnya yang menyebabkan kerusakan jantung. Dikatakan pada Perempuan yang menderita PJK pada usia

lebih tua dibandingkan Laki-Laki, yaitu di atas 60 tahun atau 5-10 tahun lebih lambat. Hal ini diduga berkat proteksi hormon estrogen yang berperan dalam siklus menstruasi dan melindungi jantung perempuan lewat peningkatan kadar High-Density Lipoprotein (HDL) atau kolesterol baik.

Hasil data yang didapat dari Penyakit Penyerta 86 kasus PJK disertai dengan Penyakit Penyerta, 144 kasus tidak disertai dengan Penyakit Penyerta atau tidak lengkap. Dan Penyakit Penyerta terbanyak adalah Hipertensi sebanyak 52 kasus (55,32%), diikuti Dm tipe II sebanyak 25 kasus (26,60), Hiperlipidemia sebanyak 9 kasus (9,57%). Karena Penyakit Penyerta dapat memicu serangan jantung, yang merupakan faktor risiko penyebab kerusakan jantung sehingga pada prognosis kesembuhannya sangat rendah.

Hasil data yang didapat dari Manifestasi Klinis terbanyak, pada PJK adalah *Old Myocardial Infarction* (OMI) sebanyak 71 kasus (30,87%), diikuti *Acute Coronary Syndrome* (ACS) sebanyak 66 kasus (28,70%), *Ischemic Myocardial/Stable Angina Pectoris* 33 kasus (14,35%), *Unstable Angina Pectoris* (UAP) sebanyak 30 kasus (13,04%), *Acute Myocardial Infarction* (AMI) sebanyak 25 kasus (10,87%), *NSTEMI* sebanyak 5 kasus (2,17%), dan *STEMI* adalah 0 kasus. Seiring dengan pola hidup yang tidak sehat, dengan faktor risiko yang banyak diderita. Penyakit ini akan tetap terus bertambah dari tahun ke tahun. Sehingga keadaan inilah yang menerangkan mengapa angka kematian dari PJK terus meningkat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Irina F Jantung RSUP. Prof. Dr. R.D Kandou Manado selama 1 tahun periode Januari 2010 sampai Desember 2010 dapat disimpulkan dibawah ini :

1. Angka PJK yang diderita di Irina F Jantung RSUP. Prof. Dr. R.D Kandou

Manado, selama 1 tahun periode januari 2010 sampai dengan desember 2010 sebanyak 230 kasus berdasarkan data yang lengkap.

2. Frekuensi PJK tertinggi menurut umur 51-60 tahun sebanyak 55 kasus, Umur termuda <30 tahun dan Umur tertua >80 tahun.
3. Dilihat dari Jenis Kelamin paling tertinggi adalah Laki-Laki sebanyak 159 kasus (69,13%) yang terdiagnosa PJK.
4. Dilihat dari Penyakit Penyerta yang terbanyak adalah Hipertensi sebanyak 52 kasus (55,32%) yang memicu PJK.
5. Dilihat dari Manifestasi Klinis, sebagian besar penyakit yang diderita *Old Myocardial Infarction* (OMI) sebanyak 71 kasus (30,87%) salah satu Manifestasi Klinis PJK.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pembimbing I, Pembimbing II, Penguji I, Penguji II dan kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung menumbuhkan gagasan dalam penulisan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bustan MN. Epidemiologi :Penyakit Tidak Menular. Jakarta: Rineka Cipta; 2007
2. World Health Organization. Cardiovascular Diseases (CVDs). 2011 [diakses 2011 Juli 19]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html>
3. Seminar Nasional “Science, Engineering and Technology”. Penggunaan Metodologi Analisa Komponen Utama (PCA) untuk Mereduksi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyakit Jantung Koroner. [terbit online]. 2012 [di akses 2012 Mei 25]; TE47-1. Available from: https://repository.ugm.ac.id/32428/1/Adji_SciETec_Penggunaan_PCA_Koroner_2012.pdf
4. Antman EM, Selwyn AP, Braunwald E, Loscalzo J. Ischemic Heart Disease. Cannon CP, Braunwald E. Unstable Angina & Non-ST Elevation Myocardial Infarction. Antman EM, Braunwald E. ST-Segment Elevation Myocardial Infarction. In : Fauci A, (et al.). Harrison Principles of Internal Medicine. Two Volume. 17th ed. United State of America: The McGraw-hill Companies; Inc 2008. P, 1514-1543
5. Majid A. Penyakit Jantung Koroner : Patofisiologi, Pencegahan dan Pengobatan Terkini. 2007 [di akses 2011 nop 13]. Available from: <http://www.repository.usu.ac.id/pdf>
6. Hawari, Dadang. H. Penyakit Jantung Koroner Dimensi Psikoreligi. Jakarta : FKUI ; 2004
7. Joewono BS. Ilmu Penyakit Jantung. Surabaya: Airlangga University Press; 2003
8. Hayes PC, Mackay TW. Buku Saku Diagnosis dan Terapi. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC; 1993 h.34-6
9. Marcellus S, Setiati S, Alwi I, Oemardi M, Gani RA, Mansjoer A. Pedoman diagnosis dan Terapi di Bidang Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: IPD FKUI; 1999. h.129
10. Lam Leslie. Memahami Angina. The Cardiac Center Pte Ltd. 2011 [2011 Nov 13]. Available from: http://www.cardiaccentre.com.sg/services_angina.html
11. Yahya, Fauzi A. Menaklukkan Pembunuh no.1 : Mencegah dan Mengatasi Penyakit Jantung Koroner Secara Tepat dan Cepat. Bandung: Qanita; 2010