

Gambaran Profil Lipid pada Pasien Sindrom Koroner Akut di Rumah Sakit Khusus Jantung Sumatera Barat Tahun 2011-2012

Fitri Zahara, Masrul Syafri, Eti Yerizel

Abstrak

Penyakit kardiovaskuler merupakan penyebab kematian nomor satu secara global. Salah satu penyakit kardiovaskuler itu adalah Sindrom Koroner Akut (SKA) yang merupakan keadaan gawat darurat dari Penyakit Jantung Koroner (PJK). Salah satu faktor risiko SKA adalah perubahan dari kadar fraksi lipid yaitu kolesterol total, kolesterol LDL, kolesterol HDL, dan trigliserida yang dikaitkan dengan pembentukan plak aterosklerosis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran profil lipid pada pasien SKA di rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat tahun 2011-2012. Telah dilakukan penelitian deskriptif dengan bentuk cross sectional study dan pendekatan retrospective menggunakan data rekam medik mengenai hasil pemeriksaan profil lipid (kolesterol total, HDL, LDL, dan trigliserida) di rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat untuk mengetahui gambaran profil lipid pada pasien SKA tahun 2011-2012. Hasil penelitian ini menemukan 98 kasus SKA. Hasil ini menunjukkan bahwa pasien SKA dengan kadar kolesterol total tinggi adalah 44 orang (44,9%) dan normal sebanyak 54 orang (55,1%), pasien SKA dengan kadar kolesterol HDL rendah adalah 63 orang (64,3%) dan normal sebanyak 35 orang (35,6%), pasien SKA dengan kadar kolesterol LDL tinggi adalah 44 orang (44,9%) dan normal sebanyak 54 orang (55,1%), dan pasien SKA dengan kadar trigliserida tinggi adalah 21 orang (21,4%) dan normal sebanyak 77 orang (78,6%). Kejadian SKA terbanyak adalah STEMI sebanyak 51 kasus (52%), kemudian NSTEMI sebanyak 24 kasus (24,5%) dan yang paling sedikit adalah angina pectoris tak stabil sebanyak 23 kasus (23,5%) frekuensi umur terbanyak dari pasien SKA adalah 40-59 tahun, jenis kelamin terbanyak dari pasien SKA adalah laki-laki sekitar 74,5%. Penelitian menunjukkan jumlah bahwa pasien SKA yang memiliki kadar kolesterol total yang tinggi lebih sedikit daripada yang normal, kadar kolesterol HDL yang rendah lebih banyak daripada yang normal, kadar kolesterol LDL yang tinggi lebih sedikit daripada yang normal, kadar trigliserida yang tinggi lebih sedikit daripada yang normal, kasus SKA terbanya

Kata kunci: Sindrom Koroner Akut, kolesterol total, kolesterol LDL, kolesterol HDL, trigliserida

Abstract

Cardiovascular diseases are the number one cause of death globally. One of the cardiovascular disease is Acute Coronary Syndrome (ACS) which is a state of emergency from Coronary Heart Disease (CHD). One of the risk factors for ACS is a change in the levels of lipid fractions such as total cholesterol, LDL Cholesterol, HDL Cholesterol and triglycerides which are associated with the formation of atherosclerotic plaque. This study aims to determine description of lipid profile in patients with acute coronary syndrome at the heart hospital of west sumatera 2011-2012. Descriptive research has been conducted with a a cross-sectional study and a retrospective approach using medical record about the result of lipid profile test (total cholesterol, HDL, LDL, and triglycerides) at the heart hospital of West Sumatera to describe the lipid profile in patients with ACS in 2011-2012. The results of this study found 98 cases of ACS. It showed that ACS patients with high total cholesterol levels are 44 people (44,9%) and normal are 54 people (55,1%), acute coronary syndrome patients with low levels of HDL cholesterol are 63 people (64,3%) and normal are 35 people (35,6%), acute coronary syndrome patients with high levels of LDL cholesterol are 44 people (44,9%) and normal are 54 people (55,1%), acute coronary syndrome patients with high levels of triglyceride are 21 people (21,4%) and normal are 77 people (78,6%), the highest incidence of SKA is STEMI with 51 cases (52%), then NSTEMI with 24 cases (24,5%) and the lowest incidence is unstable angina pectoris with 23 cases (23,5%), most age of the patients of ACS are 40-59 years old, the most gender of ACS are male about 74,5%. Research shows that the number of ACS patients who have a high level of total cholesterol are less than normal, low levels of HDL cholesterol are more than normal, high level of LDL cholesterol are less than normal, high level of triglyceride are less than normal, most incidens of ACS is STEMI then NSTEMI and the lowest is unstable angina pectoris, most age of ACS patients are 40-59 years, and most of gender are men.

Keywords: acute myocardial infarction, total cholesterol, LDL cholesterol, HDL cholesterol, triglyceride

Affiliasi penulis : Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

Korespondensi : Fitri Zahara, Email: fitrizahara09@yahoo.com, Telp: 08994665662

PENDAHULUAN

Sindrom Koroner Akut (SKA) merupakan keadaan gawat darurat dari Penyakit Jantung Koroner (PJK), setiap kelompok gejala klinis yang kompatibel

dengan iskemik miokard akut dan mencakup spektrum klinis kondisi mulai dari angina pectoris tidak stabil, infark miokard tanpa elevasi segmen ST atau *NonST segment Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI) dan infark miokard dengan elevasi segmen ST atau *ST segment Elevation Myocardial Infarction* (STEMI).^{1,2}

Menurut *World Health Organization* (WHO)³ tahun 2012, penyakit kardiovaskuler adalah penyebab kematian nomor satu secara global yaitu lebih banyak orang meninggal setiap tahunnya karena penyakit kardiovaskuler dari pada penyebab lainnya.

Penyakit kardiovaskuler yang saat ini diperkirakan akan menjadi penyebab utama kematian di negara-negara industri dan negara berkembang pada tahun 2020 adalah *Coronary Artery Disease* (CAD) yang merupakan manifestasi paling umum dan berhubungan dengan mortalitas dan morbiditas yang tinggi. Manifestasi klinis penyakit ini meliputi *silent ischemia*, angina pectoris stabil, angina tidak stabil, infark miokard, gagal jantung, dan kematian mendadak.⁴

Di Indonesia PJK adalah pembunuh nomor satu dan jumlah kejadiannya terus meningkat dari tahun ke tahun. Data statistik menunjukkan bahwa pada tahun 1992 persentase penderita PJK di Indonesia adalah 16,5%, dan pada tahun 2000 melonjak menjadi 26,4%. Tiga dari 1.000 penduduk Indonesia menderita PJK.⁵

Dari data distribusi penyebab kematian di Indonesia tahun 1995 hingga 2007, kelompok penyakit tidak menular merupakan kelompok penyakit penyebab kematian tertinggi dibandingkan dengan kelompok penyakit lainnya. Penyakit yang termasuk dalam kelompok penyakit tidak menular ini meliputi, kanker, penyakit jantung, stroke, Diabetes Mellitus dan lainnya.⁶

Kelompok penyakit tidak menular merupakan kasus rawat inap terbanyak di rumah sakit di Indonesia tahun 2009-2010 yaitu 40,53% pada tahun 2009 dan 43,03 pada tahun 2010. Penyakit jantung merupakan kasus terbanyak dari kelompok penyakit tidak menular pada tahun 2009 dan 2010 yaitu penyakit infark miokard akut, penyakit jantung iskemik lainnya, gagal jantung dan penyakit jantung lainnya. Persentase tertinggi penyebab kematian pada kelompok penyakit tidak menular yang di rawat inap tahun 2009-2010 adalah penyakit jantung.⁶

Penyakit jantung dapat dicegah dengan mengatasi faktor-faktor risiko seperti penggunaan tembakau, diet yang tidak sehat dan obesitas, aktivitas fisik, tekanan darah yang meningkat, diabetes dan abnormalitas kadar lipid.⁷

Faktor risiko yang berpengaruh pada penyakit jantung koroner dibagi menjadi dua yaitu faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan (usia, jenis kelamin, riwayat keluarga) dan faktor risiko yang dapat dikendalikan (obesitas, hipertensi, dislipidemia, merokok, diabetes mellitus, dan kurang olahraga). Dislipidemia yang merupakan salah satu dari faktor risiko penyakit PJK ini adalah abnormalitas kadar lipid di darah yang mempengaruhi proses aterosklerotik. Menurut WHO,⁷ dislipidemia merupakan faktor risiko mayor untuk terjadinya PJK, dengan tingginya kadar kolesterol total, *Low Density Lipoprotein* (LDL), dan trigliserida serta rendahnya kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) dapat meningkatkan risiko PJK dan stroke iskemik. Profil lipid yang sering diperiksa antara lain, trigliserida, kolesterol total, LDL, dan HDL. Peran kolesterol LDL dalam menyebabkan aterosklerosis telah banyak diketahui. Hal ini juga telah banyak diketahui bahwa kolesterol HDL mampu melindungi pembuluh darah terhadap aterosklerosis (antiaterogenik). Peningkatan kadar kolesterol LDL dan menurunnya kadar kolesterol HDL dapat meningkatkan risiko PJK.^{7,8}

Penelitian *monitoring trends and determinants in cardiovascular disease* (MONICA) di Jakarta 1988 menunjukkan bahwa kadar rata-rata kolesterol total pada perempuan adalah 206,6 mg/dl dan laki-laki 199,8 mg/dl, tahun 1993 meningkat menjadi 213,0 mg/dl pada perempuan dan 204,8 mg/dl pada laki-laki.⁹

Melihat bahwa sindrom koroner akut merupakan salah satu penyebab kematian tertinggi di dunia dan di Indonesia, dan perkiraan penderita sindrom koroner dan angka kematian yang diakibatkannya akan terus mengalami peningkatan serta besarnya pengaruh perubahan kadar lipid darah terhadap penyakit ini, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai gambaran profil lipid pada pasien sindrom koroner akut di rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat pada tahun 2011-2012.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran profil lipid pada pasien sindrom koroner akut di rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat pada tahun 2011-2012.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan bentuk *cross sectional study* pendekatan *retrospective*. Populasi penelitian adalah data rekam medis semua penderita yang di diagnosis sindrom koroner akut di rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat pada tahun 2012. Sampel mencakup seluruh populasi dengan kriteria yaitu semua pasien yang didiagnosis sindrom koroner akut dengan kelengkapan data mencakup nama pasien, umur pasien, dan pemeriksaan laboratorium (profil lipid). Kriteria inklusi sampel adalah data rekam medis lengkap yaitu terdapat nama pasien, umur pasien, diagnosis, dan pemeriksaan laboratorium profil lipid (kolesterol total, trigliserida, LDL, dan HDL) dan kriteria eksklusi sampel adalah kesalahan pada pencatatan data rekam medis dan data profil lipid yang tidak lengkap, tidak mencakup keempat dari kolesterol total, trigliserida, HDL dan LDL.

Variabel dependen adalah pasien sindrom koroner akut. Alat ukur serta cara ukur yang digunakan adalah data rekam medik dengan hasil ukur (1) Angina pectoris tak stabil:(+) (2) Angina pectoris tak stabil:(-) (3) Infark miokard akut tanpa elevasi segmen ST:(+) (4) Infark miokard akut tanpa elevasi segmen ST:(-) (5) Infark miokard akut dengan elevasi segmen ST:(+) (6) Infark miokard akut dengan elevasi segmen ST:(-).

Variabel independen pada penelitian ini adalah kadar kolesterol total, HDL, LDL, dan trigliserida. Alat ukur serta cara ukur yang digunakan adalah data rekam medik. Hasil ukur variabel ini untuk kadar kolesterol total adalah (1) Optimal : < 200 mg/dl (2) Diinginkan : 200-239 mg/dl (3) Tinggi : ≥ 240 mg/dl. Hasil ukur untuk kadar HDL adalah (1) Rendah : < 40 mg/dl (2) Tinggi : ≥ 60 mg/dl. Hasil ukur untuk kadar LDL adalah (1) Optimal: < 100 mg/dl (2) Mendekati optimal : 100-129 mg/dl (3) Diinginkan : 130-159 mg/dl (4) Tinggi : 160-189 mg/dl (5) Sangat tinggi : ≥ 190 mg/dl. Hasil ukur untuk kadar trigliserida adalah (1) Optimal: < 150 mg/dl (2) Diinginkan: 150-199 mg/dl (3) Tinggi: 200-499 mg/dl (4) Sangat tinggi : ≥ 500 mg/dl.

Pengolahan data dilakukan secara manual dengan mencatat data rekam medis berdasarkan variabel yang dibutuhkan dari penelitian ini, kemudian

data tersebut ditabulasikan dan ditampilkan dalam bentuk tabel.

HASIL PENELITIAN

Dari sebanyak 148 orang pasien yang di diagnosis SKA, didapatkan 98 kasus yang memenuhi kriteria sampel (66,21%) dari keseluruhan pasien SKA di rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat periode tahun 2011-2012 (50 kasus dieksklusikan karena tidak memiliki data yang lengkap).

Hasil penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Kolesterol Total

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kadar Kolesterol Total Pasien Sindrom Koroner Akut

Kolesterol Total (mg/dl)	Frekuensi	%
≥240	16	16,3
200-239	28	28,6
<200	54	55,1
Jumlah	98	100

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa frekuensi terbanyak pasien Sindrom Koroner Akut adalah pasien dengan kadar kolesterol total <200 mg/dl dan frekuensi terendah pasien Sindrom Koroner Akut adalah pasien dengan kadar kolesterol total ≥240 mg/dl.

2. HDL

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kadar HDL Pasien Sindrom Koroner Akut

Kolesterol HDL (mg/dl)	Frekuensi	%
<40	63	64,3
40-59	31	31,6
≥60	4	4
Jumlah	98	100

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa frekuensi terbanyak pasien Sindrom Koroner Akut adalah pasien dengan kadar HDL <40 mg/ dan frekuensi terendah pasien Sindrom Koroner Akut adalah pasien dengan kadar HDL ≥60 mg/dl.

3. LDL

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kadar LDL Pasien Sindrom Koroner Akut

Kolesterol LDL (mg/dl)	Frekuensi	%
<100	24	24,5
100-129	30	30,6
130-159	26	26,5
>160	18	18,4
Jumlah	98	100

Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa frekuensi terbanyak pasien Sindrom Koroner Akut adalah pasien dengan kadar LDL 100-129 mg/dl dan frekuensi terendah pasien Sindrom Koroner Akut adalah pasien

dengan kadar LDL >160 mg/dl.

4. Trigiserida

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kadar Trigiserida Pasien Sindrom Koroner Akut

Kolesterol Trigiserida (mg/dl)	Frekuensi	%
<150	59	60,2
150-199	18	18,4
200-499	20	20,4
≥500	1	1
Jumlah	98	100

Dari tabel 4 dapat dilihat bahwa frekuensi terbanyak pasien Sindrom Koroner Akut adalah pasien dengan kadar trigliserida <150 mg/dl dan frekuensi terendah pasien Sindrom Koroner Akut adalah pasien dengan kadar trigliserida ≥500 mg/dl.

5. Sindrom Koroner Akut

Tabel 5. Gambaran Kejadian Sindrom Koroner Akut.

SKA	Frekuensi	%
Angina Pektoris Tak Stabil	23	23,5
NSTEMI	24	24,5
STEMI	51	52
Jumlah	98	100

Dari tabel 5 diatas dapat dilihat bahwa gambaran kejadian terbanyak sindrom koroner akut di rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat pada tahun 2011-2012 adalah kejadian STEMI, selanjutnya kejadian NSTEMI dan yang terendah adalah kejadian angina pektoris tak stabil.

6. Umur

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Umur Pasien SKA

Umur (tahun)	Frekuensi	%
<40	2	2,04
40-59	57	58,16
60-79	38	38,78
>79	1	1,02
Jumlah	98	100

Dari tabel 6 diatas dapat dilihat bahwa frekuensi terbanyak pasien yang menderita SKA yang dijadikan subjek penelitian berada pada kelompok umur 40-59 tahun sebanyak dan yang terendah berada pada kelompok umur <79 tahun.

7. Jenis Kelamin

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Pasien SKA

Jenis kelamin	Frekuensi	%
Laki-laki	73	74,5
Perempuan	25	25,5
Jumlah	98	100

Dari tabel 7 diatas dapat dilihat bahwa frekuensi terbanyak pasien yang menderita SKA yang dijadikan

subjek penelitian berjenis kelamin laki-laki sebanyak 73 orang sedangkan pasien SKA yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 25 orang.

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian didapatkan frekuensi terbanyak pasien SKA di rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat pada tahun 2011-2012 adalah pasien dengan kolesterol total <200 mg/dl sebanyak 54 pasien (55,1%) (Tabel 1). Hasil ini sesuai dengan penelitian Manurung (2006) dengan hasil frekuensi kolesterol total <200 mg/dl sebanyak 191 pasien (48,8%).¹⁰ Namun frekuensi pasien SKA dengan kolesterol total >200 mg/dl sebanyak 44 pasien (44,9%) (Tabel 1).

Kadar kolesterol total darah yang sebaiknya adalah <200 mg/dl bila >200 mg/dl, kolesterol tersebut akan disimpan dan menempel didalam pembuluh darah, sehingga nantinya akan menimbulkan pengendapan kolesterol didalam pembuluh darah, hal tersebut menyebabkan risiko untuk terjadinya PJK semakin meningkat. Secara klinis digunakan kolesterol total untuk menentukan faktor resiko penyakit jantung, walau secara patofisiologi yang berperan sebagai faktor resiko adalah LDL.⁹

Dari hasil penelitian didapatkan frekuensi terbanyak pasien SKA di rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat pada tahun 2011-2012 adalah pasien dengan HDL <40 mg/dl sebanyak 63 pasien (64,3%) (Tabel 2). Hasil ini sesuai dengan penelitian Cordero (2012) hasil frekuensi HDL terbanyak adalah <30 mg/dl sebanyak 71,6%.¹¹

Hasil penelitian berupa frekuensi terbanyak adalah pasien dengan kadar HDL rendah (<40 mg/dl) sesuai dengan literatur. Menurut literatur, HDL mempunyai tugas untuk mengambil kolesterol yang ada tersimpan di makrofag kembali ke hati dan melalui VLDL dan IDL.HDL menghalangi aterosklerosis secara langsung, dengan menghilangkan kolesterol dari sel busa, menghambat oksidasi LDL, serta dengan membatasi proses peradangan yang mendasari aterosklerosis. Apabila terjadi penurunan kadar kolesterol HDL, akan mengurangi peran HDL sebagai penangkap kolesterol pada pengangkutan balik kolesterol dari jaringan ke hati, sehingga kolesterol yang menumpuk disepanjang dinding pembuluh darah tidak diangkut kembali ke hati. Hal tersebut nantinya akan menyebabkan pembentukan plak karena penumpukan kolesterol di sepanjang dinding pembuluh darah (aterosklerosis).^{8,9}

Dari hasil penelitian didapatkan frekuensi terbanyak pasien SKA di rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat pada tahun 2011-2012 adalah pasien dengan LDL 100-129 mg/dl sebanyak 30 pasien (30,6%) (Tabel 3). Hasil ini sesuai dengan penelitian Manurung (2006) dengan frekuensi terbanyak adalah LDL 100-129 mg/dl sebanyak 106 pasien (27,1%).¹⁰ Namun frekuensi pasien SKA dengan LDL >130 mg/dl sebanyak 44 pasien (44,9%) (Tabel 3).

Menurut literatur, Kadar LDL kolesterol >130 mg/dl akan meningkatkan risiko terjadinya PJK. LDL yang ada di dalam plasma akan mengalami oksidasi lalu ditangkap oleh makrofag dan akan menjadi sel busa (foam cell). Ini yang mendasari proses aterosklerotik pada penyakit jantung koroner. Makin banyak LDL dalam plasma makin banyak yang mengalami oksidasi dan ditangkap oleh sel makrofag.

Jumlah kolesterol yang akan teroksidasi tergantung dari kadar kolesterol yang terkandung di LDL. Ketika tingkat LDL tinggi, LDL akan menumpuk di dinding arteri di mana tempat LDL teroksidasi dan diambil oleh sel busa dalam suatu proses yang mengarah pada aterosklerosis.^{8,9,12}

Dari hasil penelitian didapatkan frekuensi terbanyak pasien SKA di rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat pada tahun 2011-2012 adalah pasien dengan trigliserida <150 mg/dl sebanyak 59 pasien (60,2%) (Tabel 4). Hasil ini sesuai dengan penelitian Manurung (2006) dengan frekuensi terbanyak adalah trigliserida <150 mg/dl sebanyak 226 pasien (57,8%).¹⁰ Namun frekuensi pasien SKA dengan trigliserida >150 mg/dl sebanyak 39 pasien (39,8%) (Tabel 4).

Menurut literatur, kadar trigliserida yang tinggi merupakan faktor risiko untuk terjadinya PJK. Kadar trigliserida tinggi adalah >200 mg/dl. Trigliserida merupakan lemak utama dalam makanan. Setelah sampai di usus, trigliserida akan dikemas dalam bentuk kilomikron dan mengalami hidrolisis oleh enzim lipoprotein lipase menjadi asam lemak bebas yang akan dibawa ke hati menjadi trigliserida hati. Trigliserida dan kolesterol di hati akan disintesis menjadi VLDL kemudian dibawa di dalam darah. VLDL diubah menjadi bentuk IDL selanjutnya menjadi LDL. LDL yang teroksidasi nantinya akan mendasari proses aterosklerotik, sehingga kadar trigliserida mempengaruhi proses aterosklerotik pada penyakit jantung koroner.^{9,12}

Tingginya persentase pasien SKA dengan kolesterol total <200 mg/dl (55,1%) dibanding dengan pasien SKA yang memiliki kolesterol total >200 mg/dl (44,9%) (Tabel 1), tingginya persentase pasien SKA dengan LDL <130 mg/dl (55,1%) dibanding dengan pasien SKA yang memiliki LDL >130 mg/dl (44,9%) (Tabel 3), persentase yang lebih rendah pada pasien dengan kadar trigliserida tinggi (>200 mg/dl) (21,4%) dibanding persentase pasien dengan kadar trigliserida <200 mg/dl adalah 78,6% (Tabel 4) disebabkan karenapenyakit SKA merupakan penyakit yang multifaktorial, sehingga banyak faktor risiko yang dapat berpengaruh pada penyakit ini. Tidak hanya hiperkolesterolemia tetapi juga merokok, hipertensi, obesitas, diabetes, faktor keturunan, dan faktor risiko lainnya. Selain itu, endapan lemak yang terdapat di pembuluh darah dapat terbentuk jauh sebelum serangan terjadi yang nantinya akan mengalami ruptur hingga menyebabkan sumbatan pada pembuluh darah. Hal ini menjelaskan bahwa kadar lipid yang tinggi dapat terjadi pada saat proses aterosklerotik yaitu jauh sebelum terjadinya serangan, pasien juga sudah mulai mengurangi makanan yang tinggi lemak, dan bisa saja pasien telah mendapatkan pengobatan sebelumnya sehingga kadar lipid pasien tidak tinggi lagi.

Secara presentase, dari hasil penelitian ini didapatkan gambaran kejadian SKA terbanyak di rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat pada tahun 2011-2012 adalah kejadian STEMI (52%) (Tabel 5). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Ranjith et al. (2011) bahwa gambaran kejadian SKA terbanyak adalah kejadian STEMI yaitu sebanyak (75%).¹³ Namun menurut literatur, kejadian tahunan NSTEMI lebih tinggi dibandingkan dengan STEMI.⁴ Penelitian Chew dkk juga menunjukkan hasil yang sama dengan

literatur yaitu kejadian SKA terbanyak adalah kejadian NSTEMI yaitu sebanyak 1015 dari 4398 kasus yaitu sekitar 23%, diikuti angina pectoris tak stabil dan yang terakhir STEMI.¹⁴

Perbedaan antara hasil dari penelitian ini dengan literatur mungkin dikarenakan usaha preventif dari SKA yang masih kurang di Indonesia, karena menurut literatur tingginya kasus NSTEMI dibanding STEMI karena tingginya usaha pengelolaan penyakit dan upaya pencegahan penyakit kardiovaskuler di Eropa.⁴

Secara presentase, dari hasil penelitian ini didapatkan kelompok umur terbanyak pasien SKA di rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat pada tahun 2011-2012 adalah 40-59 tahun (58,16%) (Tabel 6). Menurut literatur, insiden SKA meningkat pada umur >45 tahun pada laki-laki dan umur >55 tahun pada perempuan. Kerentanan individu terhadap aterosklerosis koroner meningkat seiring bertambahnya usia, usia 40-60 tahun insiden infark miokard meningkat sebanyak lima kali lipat¹⁵, hal ini sesuai dengan hasil penelitian Capewell dkk bahwa kelompok umur terbanyak pasien dengan umur 45-54 tahun.¹⁶

Secara presentase, dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa penderita SKA di rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat pada tahun 2011-2012 lebih banyak berjenis kelamin laki-laki (74,5%) daripada perempuan (25,5%) (Tabel 7). Menurut literatur, resiko aterosklerosis koroner lebih besar pada laki-laki daripada perempuan. Perempuan relatif lebih kebal terhadap penyakit ini sampai usia setelah menopause, dan kemudian menjadi sama rentannya seperti pada laki-laki. Efek perlindungan estrogen dianggap menjelaskan adanya imunitas wanita pada usia sebelum menopause yaitu melindungi pembuluh darah dari kerusakan,¹⁵ hal ini sesuai dengan hasil penelitian R.A. Nawawi dkk (2006) bahwa jenis kelamin terbanyak pada penyakit SKA adalah laki-laki (63,33%).¹⁷

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan diantaranya sebagai berikut.

1. Penelitian ini hanya mengkaji 1 faktor risiko dari penyakit sindrom koroner akut
2. Data hasil pemeriksaan profil lipid pada pasien sindrom koroner akut yang tidak sesuai dengan literatur bisa saja karena pasien telah mendapatkan pengobatan sebelumnya.
3. Data pertama hasil pemeriksaan profil lipid tidak dapat menjadi patokan satu-satunya untuk melihat faktor risiko dislipidemia pada pasien sindrom koroner akut, karena perlu diperhatikan hasil pemeriksaan profil lipid jauh sebelum terjadinya *event*.

KESIMPULAN

Dari data profil lipid yang dikumpulkan di bagian rekam medik rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat didapatkan kesimpulan seperti :

1. Jumlah pasien SKA yang memiliki kadar kolesterol total tinggi lebih sedikit daripada pasien SKA yang memiliki kadar kolesterol total normal.
2. Jumlah pasien SKA yang memiliki kadar HDL rendah lebih banyak daripada pasien SKA yang memiliki kadar HDL normal.
3. Jumlah pasien SKA yang memiliki kadar LDL tinggi lebih sedikit daripada pasien SKA yang memiliki kadar LDL normal.

4. Jumlah pasien SKA yang memiliki kadar trigliserida tinggi lebih sedikit daripada pasien SKA yang memiliki kadar trigliserida normal.
5. Kasus SKA terbanyak adalah STEMI kemudian NSTEMI dan yang paling sedikit adalah angina pectoris tak stabil. Karakteristik pasien SKA seperti umur, didapatkan umur terbanyak pada pasien SKA adalah umur 40-59 tahun dan jenis kelamin pasien terbanyak pada pasien SKA adalah laki-laki.

DAFTAR PUSTAKA

1. Cannon CP, Braunwald E. 2008. Harrison's Principle Of Internal Medicine. Edisi ke-17. 2008. hlm.1527-32.
2. Kumar A, *et.al*. Acute Coronary Syndromes: Diagnosis and Management, Part I. Symposium On Cardiovascular Diseases. Mayo Clinic Proceedings. 2009. hlm. 917-38.
3. WHO. (diunduh 18 februari 2012) 2012. Tersedia dari: URL: HYPERLINK <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html>
4. Bassand JP, Hamm CW, Ardissino D, *et al*. Guideline for the diagnosis and treatment of non-ST segment acute coronary syndrome. The Task Force for the Diagnosis and treatment of Non-ST Elevation Acute Coronary Syndrome of the Europe Society of Cardiology. European Heart Journal. 2007;(28):1598-660.
5. Departemen Kesehatan RI. Survei kesehatan nasional 2001: laporan studi mortalitas 2001: pola penyakit penyebab kematian di Indonesia. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2003. hlm. 76.
6. Kementerian Kesehatan RI. 2012. Gambaran penyakit tidak menular di rumah sakit di Indonesia tahun 2009 dan 2010. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI; 2012. hlm.48.
7. WHO. (diunduh 18 februari 2012) 2012. Tersedia dari: URL: HYPERLINK <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html>
8. Barter P. The Role Of HDL-cholesterol in preventing atherosclerotic disease. European Heart Journal Supplements. 2005: F4-F8.
9. Anwar TB. Faktor risiko penyakit jantung koroner. 2004. Tersedia dari: URL: HYPERLINK <http://library.usu.ac.id/download/fk/gizi-bahri4.pdf>
10. Manurung D. Lipid profiles of acute coronary syndrome patients hospitalized in ICCU of Cipto Mangunkusumo hospital. Acta Med Indones-Indones J Intern Med. 2006; 38(4).
11. Cordero A, *et al*. Low levels of high-density lipoprotein cholesterol are independently associated with acute coronary heart disease in patients hospitalized for chest pain. Rev Esp Cardiol. 2012; 65: 305-8.
12. Adam JMF. Dislipidemia. Dalam: Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. hlm. 1926-32
13. Ranjith, *et al*. 2011. Risk factors associated with acute coronary syndromes in South African Asian Indian Patient. J Clin Experiment Cardiol. 2011; 2: 163.
14. Chew DP, *et al*. Acute coronary syndrome care

- across Australia and New Zealand: The Snapshot Acs Study. *Reseach. MJA*. 2013; 199: 1-7
15. Brown CT, Penyakit aterosklerotik koroner. Dalam: terjemahan Hartanto H. Price SA, Wilson LM, editor. *Patofisiologi, Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Edisi ke-6. Jakarta: EGC. 2006.
 16. Capewell S, *et al*. Cardiovascular risk factor trends and potential for reducing coronary heart disease mortality in the United States of America. *Research Coronary heart disease in the United States of America. BullWorld Health Organ*. 2010; 88: 120–30.
 17. Nawawie RA, *et al*. Nilai troponin t (ctnt) penderita sindrom koroner akut (ska). (troponin t value/ctnt of patients with acute coronary syndrome). *Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory*. 2006; 12(3): 123-6.