

**PERBEDAAN KARAKTERISTIK FAKTOR RISIKO
TRADISIONAL PADA ANGINA PEKTORIS STABIL
DENGAN SINDROMA KORONER AKUT
DI RUMAH SAKIT MUHAMMADIYAH
PALEMBANG**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S. Ked)

Oleh :

AMELIA MAHMUDAH
NIM : 702013049



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2017**

HALAMAN PENGESAHAN

**PERBEDAAN KARAKTERISTIK FAKTOR RISIKO
TRADISIONAL PADA ANGINA PEKTORIS STABIL
DENGAN SINDROMA KORONER AKUT DI RUMAH
SAKIT MUHAMMADIYAH
PALEMBANG**

Dipersiapkan dan disusun oleh
Amelia Mahmudah
NIM: 70 2013 049

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S. Ked)

Pada tanggal 10 Februari 2017

Menyetujui



dr. Ni Made Elva Mayasari, Sp.JP
Pembimbing Pertama



dr. Asmarani Ma'mun, M.Kes
Pembimbing Kedua

**Dekan
Fakultas Kedokteran**



dr. H. M. Ali Muchtar, M. Sc
NBM/NIDN. 060347091062484/0020084707

PERNYATAAN

Dengan ini saya menerangkan bahwa :

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang, maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Palembang, Februari 2017

Yang membuat pernyataan



(Amelia Mahmudah)

NIM 702013049

PERSETUJUAN PENGALIHAN HAK PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Dengan Penyerahan naskah artikel dan *softcopy* berjudul: “Perbedaan Karakteristik Faktor Risiko Tradisional pada Angina Pektoris Stabil dengan Sindroma Koroner Akut di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang” Kepada Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UP2M) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang (FK-UMP), Saya:

Nama : Amelia Mahmudah
NIM : 702013049
Program Studi : Pendidikan Kedokteran Umum
Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, setuju memberikan kepada FK-UMP, Pengalihan Hak Cipta dan Publikasi Bebas Royalti atas Karya Ilmiah, Naskah, dan *softcopy* diatas. Dengan hak tersebut, FK-UMP berhak menyimpan, mengalihmedia/ formatkan, dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, menampilkan, mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari Saya, selama tetap mencantumkan nama Saya, dan Saya memberikan wewenang kepada pihak FK-UMP untuk menentukan salah satu Pembimbing sebagai Penulis Utama dalam Publikasi. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini menjadi tanggung jawab Saya pribadi.

Demikian pernyataan ini, Saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Palembang

Pada tanggal : 10 Februari 2017

Yang Menyetujui,

The image shows a 6000 Rupiah postage stamp from Indonesia. The stamp features the Garuda Pancasila emblem at the top, the text 'METERAI TEMPEL' and '6000 ENAM RIBU RUPIAH', and a unique identification number '575E6AEF351666782'. A handwritten signature in black ink is written over the stamp.

Amelia Mahmudah

NIM 702013049

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

“Every journeys we crossed, none of them being wasted”

A.M.

Lots of love to:

- ☺ *Allah SWT, giving all the way to make this research happen.*
- ☺ *Both of my parents, my family, your strength and support is giving me the power to overcome every hardships that kept coming through.*
- ☺ *Both of my amazing supervisor dr. Ni Made Elva Mayasari, Sp.JP and dr. Asmarani Ma'mun, M.Kes, I'm so glad receiving your advices, suggestions, knowledge and time to guide me until this research worth it.*
- ☺ *Closest friends, I had many btw, “biutipul gals, genggong, happily ever after girls, Korean oennies and Gini-gini kita happy”, especially Nuria Junita, Rizka Karina, Vanesa Rizki, Fahrurido, Hadyansyah Putra, Delsy Aprida, Gillien Padli, Dwi Shafa and Clarissa, you guys lived my life as a happy college student wholeheartedly.*
- ☺ *Whole Genome family, I'm so proud being part of this generation, may god guide us until its finish through the looking glass, being five stars doctors anywhere we go, hopefully.*

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEDOKTERAN**

**SKRIPSI, FEBRUARI 2017
AMELIA MAHMUDAH**

Perbedaan Karakteristik Faktor Risiko Tradisional pada Angina Pektoris Stabil dengan Sindroma Koroner Akut di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang

xii + 83 halaman + 9 tabel + 5 gambar + 9 lampiran

ABSTRAK

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan kondisi patologi arteri koroner yang mengakibatkan perubahan struktur dan fungsi arteri serta penurunan aliran darah ke jantung. Faktor risiko penyakit jantung koroner dibagi menjadi menjadi dua, yaitu faktor risiko tradisional dan faktor risiko yang baru. Manifestasi klinik PJK yang paling utama adalah angina pektoris stabil (APS) dan sindroma koroner akut (SKA). Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan faktor risiko tradisional (usia, jenis kelamin, hipertensi, diabetes mellitus dan dislipidemia) antara APS dan SKA pada pasien rawat inap dan rawat jalan di bagian penyakit dalam Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang periode 1 Januari 2013 – 31 Desember 2015 dengan jumlah 50 sampel. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik desain *cross sectional* dengan menggunakan data rekam medik Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. Hasil analisis bivariat didapatkan perbedaan usia ($p=0,753$), jenis kelamin ($p=0,029$), hipertensi ($p=0,040$), diabetes mellitus ($p=0,001$) dan dislipidemia ($p=1,000$) antara angina pektoris stabil dengan sindrom koroner akut. Hasil multivariat didapatkan perbedaan bermakna pada faktor risiko diabetes mellitus antara pasien angina pektoris stabil dengan sindroma koroner akut ($p=0,007$). Kesimpulan pada penelitian ini adalah terdapat perbedaan bermakna antara faktor risiko diabetes mellitus dengan kejadian angina pektoris stabil dan sindroma koroner akut di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang.

Referensi : 74 (1994-2016)

Kata kunci : Angina pektoris stabil, sindroma koroner akut, diabetes mellitus

**UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH PALEMBANG
MEDICAL FACULTY**

**MINI THESIS, FEBRUARY 2017
AMELIA MAHMUDAH**

The Differences of Traditional Risk Factor Characteristics Between Stable Angina Pectoris and Acute Coronary Syndrome in Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang (RSMP)

xii + 83 pages + 9 tables + 5 pictures + 9 attachment

ABSTRACT

Coronary heart disease (CHD) is a pathological condition of coronary artery that caused the changes in structure and function of the artery as well decreasing blood flow to the heart. The risk factors were divided into two major categories, traditional and the new risk factors. The major clinical manifestations of coronary heart disease are stable angina pectoris (SAP) and acute coronary syndrome (ACS). This study was conducted to compare traditional risk factors (age, gender, hypertension, diabetes mellitus and dyslipidemia) between SAP and ACS in outpatients and inpatients at internal medicine in Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang during January 1st 2013 – 31st December 2016 with total 50 samples. This study performed analytical observational with cross sectional design using medical record of Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. Result of the study within bivariate analysis there are significantly different for ages ($p=0,753$), gender ($p=0,029$), hypertension ($p=0,040$), diabetes mellitus ($p=0,001$) and dyslipidemia ($p=1,000$) between SAP and ACS. Adjusted multivariate analysis showed that only diabetes mellitus had significantly different between SAP and ACS patients ($p=0,007$). In conclusion, there is significantly different between diabetes mellitus and the incident of SAP and ACS in Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang.

References : 74 (1994-2016)

Keywords : Stable Angina Pectoris, Acute Coronary Syndrome, diabetes mellitus

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Perbedaan Karakteristik Faktor Risiko Tradisional pada Angina Pektoris Stabil dengan Sindroma Koroner Akut di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulis menyadari bahwa dalam proses menyelesaikan skripsi ini banyak kendala yang dialami, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan terutama berkat Allah SWT, kendala tersebut dapat diatasi.

Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Palembang, Februari 2017

Amelia Mahmudah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II. Tinjauan Pustaka	6
2.1. Landasan Teori	6
2.1.1. Penyakit Jantung Koroner	6
A. Epidemiologi Penyakit Jantung Koroner	6
B. Definisi Penyakit Jantung Koroner.....	6
C. Klasifikasi Penyakit Jantung Koroner	6
D. Faktor Risiko Tradisional Penyakit Jantung Koroner ..	7
E. Anatomi Sistem Kardiovaskular	14
F. Patofisiologi Penyakit Jantung Koroner	19
G. Manifestasi Klinis Penyaki Jantung Koroner	20
H. Diagnostik Penyakit Jantung Koroner	21
I. Penatalaksanaan Penyakit Jantung Koroner	24
2.1.2. Angina Pectoris	28
A. Definisi	28
B. Klasifikasi	29
2.1.3. Sindroma Koroner Akut	31
A. Definisi	31
B. Klasifikasi	32
2.2. Kerangka Teori.....	37
2.3. Hipotesis.....	38
BAB III. Metode Penelitian	39
3.1. Jenis Penelitian	39

3.2. Waktu dan Tempat Penelitian	39
3.2.1. Waktu Penelitian.....	39
3.2.2. Tempat Penelitian	39
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	39
3.3.1. Populasi Penelitian.....	39
3.3.2. Sampel dan Besar Sampel Penelitian	39
3.3.3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	40
3.3.4. Cara Pengambilan Sampel Penelitian.....	40
3.4. Variabel Penelitian	40
3.4.1. Variabel Dependent	40
3.4.2. Variabel Independent.....	40
3.5. Definisi Operasional.....	41
3.6. Cara Pengumpulan Data.....	43
3.7. Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	43
3.7.1. Cara Pengolahan Data.....	43
3.7.2. Analisis Data.....	43
3.8. Alur Penelitian	45
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1. Hasil	46
4.2. Pembahasan	50
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1. Kesimpulan	57
5.2. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	65
BIODATA	83

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.1. Keaslian Penelitian.....	4
Tabel 2.1. Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC VIII	11
Tabel 2.2. Klasifikasi Kolesterol Total, Kolesterol LDL, Kolesterol HDL dan Triglisericid Menurut NCEP-ATP III, 2001	12
Tabel 2.3. Cara Diagnostik Penyakit Jantung Koroner	22
Tabel 2.4. Perbedaan Gejala Klinis Angina Stabil dengan Sindrom Koroner Akut.....	36
Tabel 3.1. Definisi Operasional	41
Tabel 4.1. Karakteristik Faktor Risiko Tradisional Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Riwayat Hipertensi, Riwayat Diabetes Mellitus dan Riwayat Dislipidemia	46
Tabel 4.2. Perbedaan Usia Rata-rata, Jenis Kelamin, Riwayat Hipertensi, Riwayat Diabetes Mellitus dan Riwayat Dislipidemia	48
Tabel 4.3. Hasil Analisis Regresi Logistik Jenis Kelamin, Riwayat Hipertensi dan Riwayat Diabetes Mellitus.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1. Anatomi Jantung	14
Gambar 2.2. Pembuluh Darah di Jantung	16
Gambar 2.3. Anatomi Pembuluh Darah.....	18
Gambar 2.4. Lapisan Pembuluh Darah	19
Gambar 2.5. Temuan Patofisiologis pada Sindrom Angina	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Data Rekam Medis Pasien Rawat Inap dan Rawat Jalan di Bagian Penyakit Dalam Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Periode 1 Januari 2013 - 31 Desember 2015	65
Lampiran 2. Hasil Analisis Univariat	66
Lampiran 3. Hasil Analisis Bivariat	69
Lampiran 4. Hasil Analisis Multivariat.....	76
Lampiran 5. Kartu Bimbingan Proposal Skripsi	78
Lampiran 6. Kartu Bimbingan Skripsi	79
Lampiran 7. Surat Permohonan Izin Penelitian	80
Lampiran 8. Surat Keterangan Izin Pengambilan Data dan Penelitian	81
Lampiran 9. Surat Keterangan Selesai Penelitian	8

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyebab kematian nomor satu untuk kategori penyakit tidak menular setiap tahunnya di Indonesia adalah penyakit kardiovaskular (Data Riset Kesehatan Dasar, 2013). Pada tahun 2008 diperkirakan sebanyak 17,3 juta kematian disebabkan oleh penyakit kardiovaskular. Lebih dari 3 juta kematian tersebut terjadi sebelum usia 60 tahun dan seharusnya dapat dicegah. Kematian mendadak yang disebabkan oleh penyakit jantung terjadi berkisar sebesar 4% di negara berpenghasilan tinggi dan 42% terjadi di negara berpenghasilan rendah. Berdasarkan diagnosis dokter, prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia sebesar 0,5% pada tahun 2013 atau diperkirakan sekitar 883.447 orang dan yang mengalami gejala penyakit jantung koroner sebesar 1,5% atau diperkirakan sekitar 2.650.340 orang. Estimasi jumlah penderita penyakit jantung koroner yang terdapat di Provinsi Sumatera Selatan sebanyak 21.919 orang (0,4%) (Data Riset Kesehatan Dasar, 2013).

Penyakit kardiovaskular adalah penyakit yang disebabkan gangguan fungsi jantung dan pembuluh darah, seperti: penyakit jantung koroner, penyakit gagal jantung atau payah jantung dan hipertensi. Salah satu penyakit kardiovaskular adalah Sindroma Koroner Akut (SKA) yang merupakan keadaan gawat darurat dari Penyakit Jantung Koroner (PJK). Menurut buku pedoman Depkes RI (2007), penyakit jantung dan pembuluh darah merupakan suatu kelainan yang terjadi pada organ jantung dengan akibat terjadinya gangguan fungsional, anatomis serta sistem hemodinamis. Kejadian penyakit jantung yang paling sering adalah penyakit jantung koroner, serangan jantung dan kondisi sakit jantung lainnya (*The State Government of Victoria*, 2004). Penyakit jantung koroner meliputi sindroma koroner akut (SKA) yang merupakan kumpulan sindroma klinis nyeri dada disebabkan oleh kerusakan miokard yang di istilahkan dengan infark miokard. SKA terdiri dari *unstable angina* (UA) atau angina pektoris tidak stabil (APTS), infark miokard dengan ST-elevasi dan tanpa ST-elevasi (Ramrakha dan Hill, 2006).

Penyakit Jantung Koroner (PJK) atau juga dikenal dengan istilah *Coronary Artery Disease (CAD)*, terjadi ketika arteri koroner menyempit sehingga aliran darah ke otot jantung menjadi tersumbat. Hal ini bisa terjadi akibat penumpukan kolesterol pada lapisan dalam arteri koroner yang membentuk plak sehingga menyebabkan aliran darah koroner terganggu. Penyebab lain dapat berupa trombosis arteri koroner yang membeku dan menyumbat aliran darah arteri koroner (Daniel, 1999). Manifestasi klinik PJK yang paling utama adalah Angina Pektoris Stabil dan Sindroma Koroner Akut (SKA), SKA dibagi menjadi: 1) angina pektoris tidak stabil, 2) infark miokard akut tanpa ST elevasi atau NSTEMI, 3) infark miokard akut dengan ST elevasi atau STEMI (Muchid., et al., 2006).

Data epidemiologis seperti pada *Framingham Heart Study (FHS)* menunjukkan dengan jelas faktor-faktor risiko tradisional yang berperan dalam timbulnya PJK (Wong, 2014). Faktor risiko dibagi menjadi dua kelompok besar, yaitu faktor risiko tradisional dan faktor risiko baru yang diketahui berhubungan dengan proses aterosklerosis (Braunwald, 2007). Faktor risiko tradisional, yang berkaitan dengan penyakit kardiovaskular dibagi dalam 2 kategori, yaitu dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Faktor yang dapat dimodifikasi diantaranya adalah merokok, dislipidemia, hipertensi, diabetes mellitus, obesitas, dan faktor diet, faktor yang tidak dapat dimodifikasi adalah adanya riwayat penyakit jantung, usia dan gender. Sedangkan faktor yang baru antara lain CRP, homocystein dan lipoprotein(a) (Santoso, 2005).

Penelitian ini akan melihat perbedaan karakteristik faktor risiko tradisional kardiovaskular penderita angina pektoris stabil dengan sindroma koroner akut di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah "bagaimana perbedaan karakteristik faktor risiko tradisional penderita angina pektoris stabil dengan sindroma koroner akut di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang?"

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan karakteristik faktor risiko tradisional kardiovaskular penderita angina pektoris stabil dengan sindroma koroner akut di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui perbedaan usia, jenis kelamin, riwayat hipertensi, riwayat diabetes mellitus dan riwayat dislipidemia antara angina pektoris stabil dengan sindroma koroner akut
2. Mengetahui faktor risiko yang paling berbeda secara bermakna antara penderita angina pektoris stabil dengan sindroma koroner akut.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti dan menjadi sumber informasi bagi pihak yang membutuhkan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu pertimbangan perlunya pengendalian faktor risiko tradisional kardiovaskular pada pasien angina pektoris stabil dan sindroma koroner akut untuk menekan terjadinya komplikasi, mengurangi kematian akibat penyakit jantung koroner, bermanfaat bagi rumah sakit dalam diagnosis dini dan penanganan pasien penyakit jantung koroner secara komprehensif khususnya di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang (RSMP).

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian
Heri Hernawan 2015	Peran Faktor Risiko Tradisional Kardiovaskular Terhadap Kejadian Disfungsi Ereksi pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Stabil	Diabetes mellitus, dislipidemia, hipertensi, merokok, Disfungsi ereksi, Penyakit Jantung Koroner Stabil	Studi Kasus kontrol	Penderita PJK yang memiliki faktor risiko tradisional kardiovaskular mempunyai risiko lebih tinggi untuk terjadinya Dsfungsi ereksi dibandingkan dengan penderita PJK yang tidak mempunyai faktor risiko tradisional kardiovaskular
Yusnidar 2007	Faktor-Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner pada Wanita Usia > 45 Tahun (Studi Kasus di RSUP Dr. Kariadi Semarang)	Menopause, usia, inaktivitas fisik, riwayat diabetes mellitus, hipertensi, tingkat pengetahuan, PJK	Observasi-onal kasus kontrol	Faktor risiko PJK pada wanita usia > 45 tahun adalah: menopause, penuaan (kelompok umur \geq 66 tahun), inaktivitas fisik (lama duduk \geq 3,25 jam/hari), riwayat diabetes mellitus, riwayat hipertensi dan tingkat pengetahuan
Diana Zahra-wardani 2013	Analisis Faktor Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner di RSUP Dr Kariadi Semarang	Usia, kolesterol total, kadar trigliserida, hipertensi, diabetes mellitus, PJK	Analitik, <i>cross sectional</i>	Usia, kolesterol total, kadar trigliserida, hipertensi dan diabetes mellitus merupakan faktor risiko kejadian PJK. Faktor risiko yang paling berpengaruh, yaitu kolesterol total
Donal Nababan 2008	Hubungan Faktor Risiko dan Karakteristik Penderita dengan Kejadian PJK di RSUD Dr. Pirngadi Medan Tahun 2008	Hipertensi, aktifitas fisik, merokok, tipe perilaku	Observasi-onal studi kasus kontrol	Faktor yang mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian PJK terdiri dari hipertensi, aktifitas fisik, merokok dan tipe perilaku

Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini adalah variabel, desain penelitian, tempat dan waktu penelitian. Variabel dalam penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, hipertensi, diabetes mellitus dan dislipidemia pada pasien angina pektoris stabil dan sindroma koroner akut. Desain penelitian yang digunakan adalah studi potong lintang (*cross sectional study*). Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang dengan mengambil data rekam medik tahun 2013 – 2015. Penelitian ini belum pernah dilakukan sebelumnya karena penelitian ini membandingkan perbedaan faktor risiko tradisional yang paling berpengaruh diantara angina pektoris stabil dengan sindroma koroner akut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin Z. 2008. Faktor risiko penyakit jantung koroner pada pasien rawat inap kardiovaskuler care unit (CVCU) cardiac centre RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari-Juli 2008 (skripsi): Universitas Hasanuddin.
- American Heart Association. 2013. Heart Disease and Stroke Statistics 2013. (www.heart.org, diakses tanggal 28 Agustus 2016).
- Angeli F, Reboldi G, Paltronieri C, Verdecchia P. 2013. Hyperglycemia during acute coronary syndrome: prognostic implications. *J Diabetes Metab.* 4:111-112.
- Alexander, K.P., et al., 2007. Acute coronary care in the elderly, part I non-ST-segment-elevation acute coronary syndromes. A scientific Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association Council on Clinical Cardiology. *circulation* 2007;115: 2551.
- Alwi, I., 2006. Infark Miokard Akut Dengan Elevasi ST dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III (Ed. 4), Fakultas Kedokteran UI: Jakarta.
- Ariandiny, Meidiza. 2014. Gambaran Tekanan Darah pada Pasien Sindroma Koroner Akut di RS Khusus Jantung Sumatera Barat Tahun 2011-2012. *Jurnal Kesehatan Andalas.*
- Baim, D.S., Grossman, W. 2005. Diagnostic cardiac catheterization and angiography. In: Kasper DL, Fauci AS, Longo DL, Braunwald E, Hauser SL, Jameson JL.eds. *Harrison's Principles Of Internal Medicine*, Vol.2, 6th ed. New York: McGraw- Hill. P.1327-33.
- Baraas, F. 2006. Respons imunologi. Dalam : *Kardiologi Molekuler*. Jakarta : Bagian Kardiologi FKUI/RS Jantung Harapan Kita ; 194-264.
- Benson, U.J., Gunstream, S.E., Talaro, A., and Talaro, K.P. 2009. *Anatomy & Physiology Laboratory Textbook*. 7th ed. New York: The McGraw-Hill Companies.
- Braunwald, E., Antman, E.M., 2007. ST-Segment Elevation Myocardial Infarction. In: Kasper, D.L., Fauci, A.S., Longo, D.L., Braunwald, E., Hauser, S.L., Jameson, J. L., eds. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 16th ed. USA: McGraw-Hill 1449-1450.
- Čeponienė, I, D.Z.Pekšienė, O. Gustienė, A. Tamošiūnas dan R. Žaliūnas. 2013. Association of major cardiovascular risk factors with the development of

acute coronary syndrome in Lithuania. (http://eurheartjsupp.oxfordjournals.org/content/ehjsupp/16/suppl_A/A80.full.pdf, diakses pada tanggal 19 Januari 2017).

Copstead, L. C. & Banasik, J. L. 2005. *Pathophysiology* (2nd ed). Philadelphia: W.B. Saunders Company.

Data Riset Kesehatan Dasar. 2013. Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan RI dan Data Penduduk Sasaran, Pusdatin Kementerian Kesehatan RI.

Depkes RI., 2007. *Pedoman Surveilans Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah*. Departemen Kesehatan RI: Jakarta.

Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular, 2011. *Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah*, Edisi ke-1. Cetakan ke-2. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.

Djohan, T. B. A, 2004. *Penyakit Jantung Koroner dan Hipertensi*. (<http://library.usu.ac.id/download/fk/gizi-bahri10.pdf>, diakses tanggal 28 Agustus 2016).

Esteghamati A, Abbasi M, Nakhjavani M, Yousefizadeh A, Basa AP, Afshar H. 2006. Prevalence of diabetes and other cardiovascular risk factors in an Iranian population with acute coronary syndrome. *Cardiovascular Diabetology*. 5: 15.

European Journal Of Heart Failure. 2011. (<http://www.EuropeanHeartJournal.com/2011/>, diakses tanggal 28 Agustus 2016).

Falk E and Fuster V. 2001. Atherogenesis and its determinants. In: *Hurst's: The Heart*. 35:1065-93.

Fraker TD Jr, Fihn SD, Gibbons RJ. 2007. Chronic Angina Focused Update of The ACC/AHA Guidelines for The Management of Angina: A Report of The American College of Cardiology / American Heart Association Task Force on Practice Guidelines Writing Group to Develop the Focused Update of 2002 Guidelines. *Circulation*. 116: 2762-72.

Fuster, V., et al., 2008. *Hurst's the Heart*. 12th ed. Volume 1. USA: McGraw-Hill, 713.

Gray HH, Dawkins KD, Simpson IA, Morgan JM. *Penyakit jantung koroner*. Dalam: Safitri A, editor (penyunting). *Lecture notes : Kardiologi*. Edisi ke-4. Jakarta : Erlangga; 2003. hlm. 108-16.

- Haider AW, Larson MG, Franklin SS, Levy D. 2003. Systolic blood pressure, diastolic blood pressure, and pulse pressure as predictors of risk for congestive heart failure in the Framingham Heart Study. *Ann Intern Med.* 38: 10.
- Hamm C.W., et al., 2011. Guideline for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. The task Force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2011; 32:3004-3022.
- Daniel, Hayes. 1999. Distress, Sudden Exercise Raise Heart Attack Risk. American Heart Association. circ.ahajournals.org, 94(11), 2850.
- Hernawan, Heri. 2015. Peran Faktor Risiko Tradisional Kardiovaskular Terhadap Kejadian Disfungsi Ereksi Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Stabil. Tesis, Program Studi Ilmu Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta (tidak dipublikasikan). Abstrak.
- Hoogen. V.D. 2003. Blood Pressure And Long-Term Coronary Heart Disease Mortality In The Seven Countries Study: Implications For Clinical Practice And Public Health. (<http://www.idealibrary.com>, diakses pada tanggal 26 Agustus 2016).
- Ismantri F. Prevalensi penderita penyakit jantung koroner yang menjalani intervensi koroner perkutan di Rumah Sakit Binawaluya tahun 2008- 2009 (skripsi). Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah; 2009.
- Kasron. Kelainan dan Penyakit Jantung Pencegahan serta Pengobatannya. Yogyakarta: Nuha Medika; 2012.
- Lau, D.C.W., dkk. 2005. Adipokines: molecular links between obesity and atherosclerosis. *Am J Physiol Heart Circ Physiol* ; 288: 2031-41.
- Lilly, L.S. 2011. Pathophysiology of heart disease : Acute coronary syndrome.p. 162-75.
- Majid, Abdul. 2007. Penyakit jantung koroner: patofisiologi, pencegahan, dan pengobatan terkini. e-USU repository Universitas Sumatera Utara. h.1-54.
- Manning, 1994. Genetika dalam Pencegahan Penyakit Jantung Koroner. Jakarta: EGC.
- Maron,D.J.,Grundy,S.M.,Ridker,P.M.,Pearson,T.A., 2008. The Prevention of Coronary Heart Disease, Fuster,V., Alexander, R.W., O'Rourke, R.A. (Ed).

- Hurst's The Heart. 11th Ed. Vol 1. New York: Mc Graw-Hill. pp.1093-105.
- McGill HC, McMahan CA. Overview. Dalam: Valesstine F, Eric J, Elizabeth GN, editor. Atherothrombus and coronary artery disease. Lippincot Williams and Wilkins; 2005. hlm.23
- Muchid A., Umar F., Chusun, Purnama NR., Istiqamah SN., Masrul, et al. 2006. Pharmaceutical care untuk Pasien Penyakit Jantung Koroner: Fokus Sindroma Koroner Akut. Jakarta. Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik. Depkes RI.
- Muginrarao, A. 2011. Gambaran Diabetes Mellitus Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik. (<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/21553/4/Chapter%20II.pdf>, diakses tanggal 28 Agustus 2016).
- Nababan, Donal. 2008. Hubungan Faktor Risiko dan Karakteristik Penderita dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner di RSUD Dr. Pirngadi Medan Tahun 2008. Tesis. (repository.usu.ac.id, diakses tanggal 11 Agustus 2016).
- National Heart Lung and Blood Institute., 2013. Types of Blood Test. (http://www.nhlbi.nih.gov/health//dci/Disease/bdt/bdt_types.html, diakses 28 Agustus 2016).
- Notoadmodjo, Soekidjo. 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Packard, R.R., Libby, P. 2008. Inflammation in atherosclerosis: From vascular biology to biomarker discovery and risk prediction. *Clinical Chemistry*; 54(1) : 24-38.
- PERKI. 2015. Tatalaksana Sindroma Koroner Akut.
- Peter, Libby. 2005. Pathophysiology of Coronary Artery Disease Circulation. 111: 3481-3488. (<http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/111/25/3481>, diakses tanggal 11 Agustus 2016).
- Pramadiaz, A.T, M. Fadil, H. Mulyani. 2006. Hubungan Faktor Risiko Terhadap Kejadian Sindroma Koroner Akut pada Pasien Dewasa Muda di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- Ramadhani BYS, Rotty LWA, Wantania F. Gambaran hematologi pada pasein sindroma koroner akut yang dirawat di BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado tahun 2010. *Journal e-Biomedik*. 2013;1:12-6.
- Ramrakha, P., Hill, J., 2006. Oxford Handbook of Cardiology: Coronary Artery

- Disease. 1st ed. USA: Oxford University Press.
- Rosen AB., Gelfand EV. 2009. Patophysiology of Acute Coronary Syndromes.Pp: 1-11;(http://media.wiley.com/product_data/excerpt/75/04707255/0470725575-1.pdf, diakses tanggal 30 Agustus 2016).
- Rosengren A, Wallentin L, Simmons M, Gitt AK, Behar S, et al. 2005. Cardiovascular risk factors and clinical presentation in acute coronary syndromes. *Heart*. 91(9): 1141-47.
- Ruiz, Garcia J, et al. 2012. Age and Gender Related Changes in Plaque Composition in Patient with Acute Coronary Syndromes: The Prospect Study Eurointerbention. 8 (8): 929-38.
- Santoso, M., Setiawan, T., 2005. Penyakit Jantung Koroner. *Cermin Dunia Kedokteran*. (<http://ojs.lib.unair.ac.id/index.php/CDK/article/view/2860>, Diakses 26 Juli 2016).
- Satoto, Hari H. 2014. Patofisiologi Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Anestesiologi Indonesia*. 4:3-209.
- Sherwood, Lauralee. 2012. Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem.Edisi 6. Jakarta: EGC.
- Silih S. Faktor-Faktor Resiko PJK Pada Penderita Wanita di RS Hasan Sadikin Bandung. Tesis untuk Gelar Spesialis Penyakit Dalam Program Pendidikan Dokter Spesialis I. Bandung; 1990.
- Sobbota. 2012. Sobotta Atlas Anatomi Manusia. Jakarta: EEG Penerbit Buku Kedokteran.
- Suhardjono. 2003. *Role of infections, inflammations and immune factors in atherosclerosis*. Dalam: Taniwidjojo, S., Rifqi, S.ed. Atherosclerosis from Theory to Clinical Practice. Naskah Lengkap Semarang Cardiology- Update (Mini Cardiology-Update III). Semarang, Badan Penerbit Universitas Diponegoro ; 03:43-51.
- Soeharto, I. 2004. Penyakit Jantung Koroner dan Serangan Jantung edisi kedua. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Stangl V et al. Coronary atherogenic risk factors in women. *Eur Heart J*. 2002;23:1738-1752.
- Sudoyo Aru W, Setiyohadi Bambang, Alwi Idrus, Simadibrata Marcellus, Setiati Siti. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. 5th ed. Jakarta: Pusat

Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.p.1606-23.

- Suganda A. Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Kelompok Usia > 40 Tahun Di RS DR. M. Djamil Padang Tahun 2012 [Skripsi]. Padang: Universitas Andalas; 2012.
- Supriyono, Mamat. 2008. Faktor-Faktor yang berpengaruh Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Kelompok Usia <45 Tahun di RSUP Dr. Kariadi dan RS Telogorejo Semarang [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Tanuwidjojo, S. 2005. Current concepts of the pathogenesis of the acute coronary syndrome. Dalam: Sungkar, M.A., Rifqi, S. eds. Penanganan Sindroma Koroner Akut Secara Paripurna. Semarang; Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia (PERKI) Cabang Semarang :1-9.
- The State Government of Victoria. 2004, Planning for Healthy Communities, Victorian Government of Human Services.
- Theroux, Pierre. 2003. Acute Coronary Syndrome : Women and Cardiovascular Disease. A Companion to Braunwald's Heart Disease. Saunders Elsevier. St Louis Missouri.
- Tierney LM, Mc Phae SJ, Papadakis MA. Penyakit Jantung Koroner. In: Tierney LM, Mc Phae SJ, Papadakis MA, editors. Diagnosis Dan Terapi Kedokteran (Penyakit Dalam). Jakarta: Salemba Medika; 2002.p.242-89.
- Tjekyan, Suryadi R.M. 2013. Angka Kejadian Dan Faktor Risiko Hipertensi Di Kota Palembang Tahun 2013. Majalah Kedokteran Sriwijaya. 46: 1-1.
- Undas, Anetta, Ilena wiek, Ewa Stepien, Krzysztof Zmudka, Wieslawa Tracz, 2008. Hyperglycemia is Associated with Enhanced Thrombin Formation, Platelet Activation and Fibrin Clot Resistance to Lysis in Patients with Acute Coronary Syndrome. Diabetes Care. 31(8): 1590.
- Waspadji, S., 2002. Pedoman Diet Diabetes Melitus. Balai Penerbit FK UI, Jakarta.
- Wong, N. D. 2014. Epidemiological Studies of CHD and the Evolution of Preventive Cardiology. Nat. Rev. Cardiol. 11:276-289.
- World Health Organization. 2007. Deaths from coronary heart disease. (www.who.int/cardiovascular_diseases/cvd_14_deathHD.pdf, diakses tanggal 28 Agustus 2016.

- Yagi, Hidenori. K. Komukai, K. Hashimoto, dkk. 2010. Difference in risk factors between acute coronary syndrome and stable angina pectoris in the Japanese: Smoking as a crucial risk factor of acute coronary syndrome. *Journal of Cardiology*. 55(3): 345-353.
- Young J.L., Libby P. 2007. Atherosclerosis. In: Lilly L.S. *Pathophysiology of Heart Disease*. 4th ed. Philadelphia: P. 118-140.
- Yuliani F, Oenzil F, Iryani D. Hubungan Berbagai Faktor Risiko Terhadap Kejadian Penyakit jantung Koroner pada Penderita Diabetes Mellitus tipe-2. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2014.
- Yusnidar. 2007. Faktor-Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner Pada Wanita Usia > 45 Tahun: (Studi Kasus di RSUP Dr. Kariadi Semarang). Tesis. (eprints.undip.ac.id/6324/, diakses tanggal 11 Agustus 2016).
- Zahrawardani, Diana. 2013. Analisis Faktor Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner di RSUP Dr Kariadi Semarang. Skripsi. (<http://jurnal.unimus.ac.id/index.php/kedokteran/article/view/1341/1396>, diakses tanggal 11 Agustus 2016).