

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERKONTRIBUSI TERHADAP
SERANGAN ULANG PADA PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER**

*(Analysis of Factors Contributing to Recycling at Patient of Coronary Heart
Diseases)*

Ahmad Hasan Basri*, Suciati Ningsih **

* Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik
Jl. A.R. Hakim No. 2B Gresik, email : ahmad.hasan63@yahoo.co.id

** Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik

ABSTRAK

Seseorang yang pernah terserang penyakit jantung koroner (PJK) mempunyai kecenderungan lebih besar akan mengalami serangan ulang, terutama bila faktor risiko dapat diubah tidak ditanggulangi dengan baik sehingga banyak kejadian pasien masuk rumah sakit dengan riwayat sebelumnya PJK yang memerlukan perawatan lanjutan atau dengan kasus yang sama. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor-faktor yang berkontribusi terhadap serangan ulang pada pasien penyakit jantung koroner.

Desain penelitian menggunakan deskripsi analitik menggunakan prespektif *Cross Sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling*, dimana didapatkan sebanyak 36 responden pada bulan Oktober 2016. Penelitian ini diambil menggunakan kuesioner dan lembar observasi setelah itu ditabulasi dan dianalisis menggunakan uji *Chi Square* dengan bantuan program SPSS 16.0.

Penelitian ini menunjukkan bahwa, usia dengan nilai $\alpha = 0.003 < 0.05$, jenis kelamin $\alpha = 0.004 < 0.05$, riwayat keluarga dengan nilai $\alpha = 0.004 < 0.05$, hipertensi $\alpha = 0.001 < 0.05$, merokok dengan nilai $\alpha = 0.001 < 0.05$ maknanya ada hubungan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, hipertensi dan merokok dengan kejadian serangan ulang PJK.

Berdasarkan penelitian diharapkan masyarakat mampu meningkatkan pengendalian dalam pencegahan dan angka resiko serangan ulang PJK dalam kehidupan sehari-hari. Usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, merokok, dan hipertensi merupakan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap serangan ulang PJK.

**Kata kunci : Usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, hipertensi, merokok,
serangan ulang PJK**

ABSTRACT

A person who ever had coronary heart disease (CHD) has a greater tendency to experience repeated attacks of CHD, especially when risk factors can be changed are not addressed properly, so many the incidence of patients

admitted to hospital with a previous history of CHD who require further care or with the same case.

The study design using the analytical description Cross Sectional perspective. This research was conducted in the ICU Muhammadiyah Gresik Hospital. The sampling technique purposive sampling, which found as many as 36 respondents in October 2016. This study was taken using a questionnaire and observation sheet after it was tabulated and analyzed using Chi Square test with SPSS 16.0.

This study showed that age with the value of $\alpha = 0.003 < 0.05$, sex $\alpha = 0.011 < 0.05$, family history with a value of $\alpha = 0.004 < 0.05$, hypertension $\alpha = 0.001 < 0.05$, smoked with a value of $\alpha = 0.001 < 0.05$ means there was correlation. It can be concluded that there was a correlation between age, gender, family history, hypertension and smoking with the incidence of CHD repeated attacks.

Based on the expected research communities to improve control in the prevention and re-number the risk of CHD in everyday life. age, sex, family history, smoking, and hypertension are all factors that contribute to CHD repeated attacks.

Keywords: Age, gender, family history, hypertension, smoking, repeated attacks of CHD.

PENDAHULUAN

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan salah satu penyakit yang mengalami peningkatan prevalensi dari tahun ke tahun baik di negara maju maupun negara berkembang seperti Indonesia, hal ini diduga erat kaitannya dengan peningkatan jumlah populasi dan urbanisasi yang merubah pola hidup tradisional menuju pola hidup modern (Juwono, 2007). Penyakit jantung koroner terjadi akibat dari ketidakseimbangan antara suplai dengan kebutuhan oksigen miokardium karena adanya penyempitan arteri koroner dengan tanda gejala spesifik seperti rasa sakit atau nyeri luar biasa di dada, jantung berdebar - debar, keringat dingin, sesak nafas dan pusing yang muncul beberapa bulan sebelum serangan (Muttaqin, 2012). Berbagai macam factor pencetus

terjadinya serangan ulang penyakit jantung koroner seperti usia, jenis kelamin, riwayat kesehatan keluarga, merokok dan hipertensi. Terapi medis dan pengendalian faktor resiko merupakan dua hal pokok yang tidak dapat dipisahkan, keduanya berperan penting dalam mengontrol dan mengurangi resiko terjadinya serangan ulang, namun masih banyak penderita yang hanya mengandalkan terapi medis dengan mengesampingkan berbagai faktor resiko yang berakibat pada peningkatan *rehospitalisasi* akibat dari serangan penyakit jantung koroner (Raharjo, 2011).

Data *World Health Organization* pada tahun (2011) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prevalensi penderita penyakit jantung koroner yang cukup signifikan dari 2,67% atau sekitar 284 juta jiwa menjadi 2,8% atau 371 juta jiwa dengan penderita rata-rata

berusia diatas 35 tahun 55% laki-laki, 5,6% dengan riwayat merokok, 2,6% dengan hipertensi, dan 1,8% dengan riwayat kesehatan dimana kepatuhan rata-rata pasien pada terapi jangka panjang hanya mencapai 40% - 50% dari jumlah penderita. Menurut riset kesehatan dasar (RISKESDES) pada tahun 2012 jumlah penderita penyakit jantung koroner di Indonesia mencapai 2% atau sekitar 3 juta jiwa dan mengalami peningkatan pada riset serupa tahun 2015 yaitu 2,4% atau sekitar 3,5 juta jiwa dari total penduduk Indonesia sekitar 246.900.000 jiwa dan dari 3,5 juta jiwa baru sekitar 30% yang melakukan pengobatan disertai pola hidup sehat. Data Dinas Kesehatan Jawa Timur (2011) menyebutkan 3622 jiwa penderita penyakit jantung koroner di rumah sakit dan 161 jiwa meninggal dunia akibat serangan jantung mendadak. Jumlah ini mengalami peningkatan pada tahun 2013 sejumlah 69.018 penderita dan 172 jiwa meninggal. Data dari (Litbangkes RI) (2013) paling banyak usia diatas 40 tahun dengan komplikasi hipertensi, merokok, dan riwayat kesehatan keluarga yang kurang bagus. Berdasarkan data rekam medis Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik (2014) penderita penyakit jantung koroner yang menjalani perawatan di Ruang ICU meningkat dari 157 pasien, 97 pasien laki-laki dan 60 pasien perempuan pada tahun 2013, 172 pasien, 100 pasien laki-laki dan 72 pasien perempuan pada tahun 2014 dan tahun 2015 sebanyak 189 pasien, 110 pasien laki-laki dan 79 pasien perempuan. Data pada tahun 2016 menunjukkan peningkatan dari 26 pasien pada bulan Juni, 35 pasien pada bulan Juli dan 32 pasien pada

bulan Agustus, yang rata-rata merupakan pasien *rehospitalisasi* dengan komplikasi dan serangan ulang. Rehospitalisasi paling sering terjadi pada pasien usia diatas 40 tahun, dengan faktor resiko utama adalah merokok dan hipertensi dan ada berbagai faktor-faktor pencetus lainnya seperti factor riwayat kesehatan keluarga.

Pada dinding pembuluh arteri dapat terjadi kondisi arterosklerosis, yaitu penumpukan kolesterol dan substansi lainnya yang semakin bertambah sehingga mempersempit ruang arteri. Hipertensi berperan dalam proses arterosklerosis melalui penekanan pada sel endotel / lapisan dalam dinding arteri yang berakibat pembentukan plak pembuluh darah semakin cepat. Plak sudah bersarang didinding arteri sejak masih muda, makin bertambahnya usia makin menumpuk plak pada lokasi yang sama. Plak sendiri muncul bias dari beberapa sumber seperti hiperkolestrolemia, rokok, dan kalsium dalam darah mengeluarkan zat kimia membuat dinding bagian dalam pembuluh darah menjadi lengket, pada saat bersamaan darah memuat sel-sel inflamasi lipoprotein dan kalsium. Zat-zat ini yang kemudian menempel didinding pembuluh darah sehingga membuat plak makin membesar, makin sempit arteri sehingga suplai darah kaya oksigen ke jantung kian menipis dapat memunculkan sumbatan pada arteri koroner, kondisi ini didukung sebagian besar oleh faktor riwayat kesehatan yang kurang terkendali yang mengakibatkan serangan jantung mendadak (Dewi & Boestan dalam Yusran Hasymi, 2009).

Penatalaksanaan medis terhadap pasien PJK telah mengalami perkembangan pesat dengan harapan

dapat mengurangi resiko serangan berulang dan dampak komplikasi yang ditimbulkan. Setelah kondisi akut pasien teratasi dan status hemodinamik stabil, maka dianjurkan untuk rehabilitasi jantung dengan tujuan untuk menghambat terjadinya serangan ulang yang dapat memulihkan kondisi fisik, mental serta sosial pasien sehingga dapat melakukan aktifitas kembali di rumah maupun di lingkungan (Hoeri dalam Rokhaeni dkk, 2010).

Berbagai upaya dapat dilakukan baik secara preventif, kuratif maupun rehabilitative dengan harapan penurunan resiko terjadinya serangan jantung dapat dicapai. Pengendalian pola hidup sehat, kontrol ke pelayanan kesehatan terdekat dan konsumsi obat rutin serta aktifitas ringan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan penderita. Pelaksanaan upaya tersebut tidak bisa dilakukan sendiri, butuh dukungan medis, keluarga, masyarakat pada umumnya, dengan harapan semangat rehabilitasi jantung berjalan lebih maksimal.

METODE DAN ANALISA

Penelitian ini menggunakan desain deskripsi analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi

dalam penelitian ini adalah semua pasien Penyakit Jantung Koroner di ruang ICU RS.Muhammadiyah Gresik. Jumlah populasi 40 pasien.

Pemilihan sampel dalam penelitian akan dilaksanakan dengan cara *purposive sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuisisioner dan lembar observasi. Setelah data terkumpul melalui kuesioner yang telah diberikan kemudian dilakukan analisa data. Data-data yang sudah terbentuk interval, ordinal dan nominal, dianalisis dengan menggunakan uji statistik *Chi Square* (χ^2) dengan taraf signifikan $p \leq 0,005\%$ dengan program *Statistical Produk and Service Solutions (SPSS). Personal Computer (PC) 16.0 for windows* dengan tingkat kemaknaan 0,05 kemudian diuji dengan korelasi *spearman* yang ditujukan untuk mengetahui hubungan dua variable.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hubungan usia terhadap kejadian serangan ulang PJK

Distribusi kejadian serangan PJK berdasarkan faktor usia responden di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik bulan Oktober – Desember 2016.

Tabel 1 Distribusi kejadian serangan PJK berdasarkan faktor usia responden di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik bulan Oktober – Desember 2016

Serangan PJK	Usia						Total	%
	35-55	%	56-75	%	≥ 75	%		
Jarang	1	2,8	1	2,8	0	0	2	5,6
Sering	2	5,6	11	30,5	2	5,6	15	41,7
Sangat sering	9	25	10	27,7	0	0	19	52,7
Total	12	33,4	22	61	2	5,6	36	100
<i>Chi square</i>	$\alpha = 0.003$			$\alpha < 0.005$				

Hasil uji statistic *Chi Square* menggunakan bantuan komputer dengan tingkat signifikansi menunjukkan tingkat kemaknaan $p = 0,003$ dengan $\alpha < 0,05$ yang artinya ada hubungan antara usia terhadap kejadian serangan PJK pada pasien di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik. Hasil tabulasi silang usia terhadap serangan PJK Pada 36 responden pasien di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik, didapatkan sebagian besar (61%) berusia 56-75 tahun sebanyak 22 orang yang mengalami serangan PJK kategori sangat sering sebanyak 19 orang dan sebagian kecil (2,7 %) berusia 35-55 sebanyak 1 orang mengalami serangan PJK kategori jarang sebanyak 1 orang.

Menurut Muttaqin (2013) kerentanan terhadap aterosklerosis koroner meningkat dan bertambahnya usia. Penyakit yang serius jarang terjadi sebelum usia 40 tahun. Penyakit yang sering terjadi di usia muda biasanya karena pergaulan dan pola hidup yang tidak bagus, seperti pesta alcohol, merokok, makan-makanan yang tidak sehat dan tidak pernah berolah raga. Akan tetapi, hubungan antara usia dan timbulnya penyakit mungkin hanya mencerminkan lama paparan yang lebih panjang terhadap faktor-faktor aterogenik. Menurut Hurlock (2001) dalam pembagian usia menjadi tiga yaitu dewasa awal, dimulai pada usia 18 sampai usia 40 tahun, dewasa madya dimulai pada usia 41 tahun sampai 60 tahun, dewasa lanjut, dimulai pada usia 60 tahun sampai kematian. Batasan usia menurut WHO meliputi usia pertengahan (middle age) yaitu kelompok usia 45 sampai 59 tahun. Lanjut usia (elderly) usia antara 60 sampai 74 tahun. Lanjut usia(old) antara usia 75

sampai 90 tahun. Dan usia sangat tua (very old) usia diatas 90 tahun.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas maka dapat disimpulkan bahwa usia erat kaitannya dengan kejadian serangan PJK berulang namun faktor usia bukanlah satu- satunya faktor pemicu serangan PJK, karena masih banyak faktor lainnya seperti faktor yang dapat dirubah dan tidak dapat dirubah yang turut serta dalam peningkatan resiko sebagaimana didapatkan data masih banyak responden yang merokok, hipertensi. Usia yang beresiko tinggi penyakit PJK akan menyebabkan penyakit yang sama pada generasi berikutnya. Selain itu, kecenderungan di usia muda melakukan tindakan yang merugikan diri sendiri seperti minum minuman keras, merokok, makan dan ngemil beresiko tinggi akan peningkatan kejadian serangan PJK berulang. Bila tidak segera dicegah di usia muda akan menimbulkan kesan pada tubuh adanya keadaan bahaya sehingga direspon oleh tubuh secara berlebihan akan berefek pada peningkatan tekanan darah dan denyut jantung. Hal ini bila terlalu keras dan sering dapat merusak dinding pembuluh darah dan menyebabkan terjadi plak. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya hubungan diantara keduanya.

Hubungan jenis kelamin terhadap kejadian serangan ulang PJK

Hasil uji statistic *Chi Square* menggunakan bantuan computer SPSS 16.0 dengan tingkat signifikansi menunjukkan tingkat kemaknaan $p = 0,004 < \alpha (0,05)$ yang artinya ada hubungan antara jenis kelamin terhadap kejadian serangan PJK pada pasien di Ruang ICU RS

Muhammadiyah Gresik, didapatkan sebagian besar (75 %) berjenis kelamin laki-laki sebanyak 27 orang dan sebagian kecil (25 %) berjenis kelamin perempuan sebanyak 9 orang. Hasil tabulasi silang jenis kelamin terhadap serangan PJK Pada 36 responden pasien di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik, didapatkan hampir setengahnya (41,7%) jenis kelamin laki-laki sebanyak 15 orang mengalami serangan PJK sangat sering dan sebagian kecil (11,1 %) berjenis kelamin perempuan sebanyak 4 orang mengalami serangan PJK kategori sangat sering.

Hasil uji statistik *Chi Square* menggunakan bantuan computer SPSS 16.0 dengan tingkat signifikansi menunjukkan tingkat kemaknaan $p =$

$0,004 < \alpha$ (0,05) yang artinya ada hubungan antara jenis kelamin terhadap kejadian serangan PJK pada pasien di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik, didapatkan sebagian besar (75 %) berjenis kelamin laki-laki sebanyak 27 orang dan sebagian kecil (25 %) berjenis kelamin perempuan sebanyak 9 orang. Hasil tabulasi silang jenis kelamin terhadap serangan PJK Pada 36 responden pasien di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik, didapatkan hampir setengahnya (41,7%) jenis kelamin laki-laki sebanyak 15 orang mengalami serangan PJK sangat sering dan sebagian kecil (11,1 %) berjenis kelamin perempuan sebanyak 4 orang mengalami serangan PJK kategori sangat sering.

Tabel 2 Distribusi kejadian serangan PJK berdasarkan faktor jenis kelamin responden di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik bulan Oktober-Desember 2016

Serangan PJK	Jenis kelamin		Perempuan	%	Total	%
	Laki-laki	%				
Jarang	2	5,6	0	0	2	5,6
Sering	10	27,8	5	13,8	15	41,6
Sangat sering	15	41,7	4	11,1	19	52,8
Total	27	75	9	25	36	100
<i>chi square</i> $\alpha = 0.004$			$\alpha < 0.005$			

Menurut Muttaqin (2012), wanita agaknya relatif kebal terhadap penyakit ini sampai mengalami fase menopause, setelah itu menjadi sama rentannya seperti pria. Hormon estrogen dianggap sebagai pelindung imunitas wanita pada usia sebelum menopause. Faktor jenis kelamin laki-laki cenderung lebih rentan terjadi penyakit jantung coroner. Faktor eksternal pemicu terjadinya penyakit jantung coroner seperti makan-makanan tidak sehat,

alkohol merokok dll. Tetapi resiko terjadinya PJK juga berlaku untuk jenis kelamin perempuan yang perokok pasif. Resiko akan terus menurun selama orang tersebut tetap tidak merokok.

Hubungan riwayat keluarga terhadap kejadian serangan PJK

Hasil uji statistik *Chi Square* menunjukkan tingkat kemaknaan $p = 0,004 < \alpha$ (0,05) yang artinya ada

hubungan antara riwayat kesehatan keluarga terhadap kejadian serangan PJK pada pasien di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik. Hampir setengahnya (50 %) adanya riwayat kesehatan keluarga yaitu sebanyak 18 orang dan sebagian kecil (19 %) tidak adanya riwayat kesehatan keluarga yaitu sebanyak 7 orang.

Menurut Muttaqin (2012) Riwayat keluarga dengan penyakit jantung koroner (yaitu saudara atau orang tua yang menderita penyakit ini sebelum usia 50 tahun) akan meningkatkan kemungkinan timbulnya aterosklerosis lebih awal. Pada usia tersebut biasanya terjadi peningkatan tekanan darah atau hipertensi juga. Usia dewasa lebih cenderung memiliki kebiasaan merokok dapat mempercepat proses terjadinya PJK. Besarnya pengaruh genetik dan lingkungan masih belum diketahui, namun komponen genetik juga berpengaruh terhadap proses terjadinya aterosklerosis. Riwayat serangan jantung di dalam keluarga

sering merupakan akibat dari profil kolesterol yang tidak normal, jika memiliki keluarga inti mengidap penyakit jantung koroner maka resiko tinggi terkena penyakit jantung koroner lebih tinggi dibandingkan dengan seseorang yang tidak memiliki riwayat penyakit jantung koroner dalam keluarganya. Itu dikarenakan pola hidup yang kurang sehat. Dan 19% menyatakan keluarga tidak mempunyai riwayat PJK dan tidak mengerti tentang adanya keluarga yang mempunyai riwayat penyakit keluarganya. PJK merupakan penyakit sekunder dan biasanya disebabkan oleh penyakit primer, seperti DM, Hipertensi. Keluarga yang mempunyai penderita PJK kemungkinan besar akan menderita penyakit jantung koroner pula. Ini bisa dicegah dengan membiasakan pola hidup sehat, olah raga yang cukup dan teratur dan mengkonsumsi makan-makanan yang sehat pula.

Tabel 3 Distribusi kejadian serangan PJK berdasarkan faktor riwayat keluarga responden di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik bulan Oktober – Desember 2016.

Serangan PJK	Riwayat kesehatan keluarga				Total	%
	Ada riwayat	%	Tidak ada riwayat	%		
Jarang	0	0	0	0	0	0
Sering	2	5.6	9	25	11	30.6
Sangat sering	25	69,4	0	0	25	69.4
Total	27	75	9	25	36	100
<i>chi square</i> $\alpha = 0.004$			$\alpha < 0.005$			

Hubungan hipertensi terhadap kejadian serangan PJK

Hasil uji statistic *Chi Square* menunjukkan tingkat kemaknaan $p = 0,001 < \alpha (0,05)$ yang artinya ada hubungan antara hipertensi terhadap

kejadian serangan PJK pada pasien di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik. Hampir setengahnya (50 %) hipertensi stadium I yaitu sebanyak 18 orang dan sebagian kecil (6 %) stadium normal yaitu sebanyak 2 orang.

Menurut Muttaqin (2016) peningkatan tekanan darah sistemik meningkatkan resistensi terhadap pemompaan darah dari ventrikel kiri, akibatnya beban kerja jantung bertambah. Terjadi hipertrofi ventrikel untuk meningkatkan kekuatan kontraksi. Akan tetapi kemampuan ventrikel untuk dapat mempertahankan curah jantung dengan hipertrofi sebagai kompensasi akhirnya terlampaui, sehingga terjadi dilatasi dan payah jantung. Jantung semakin terancam karena semakin parahnya aterosklerosis koroner. Bila proses aterosklerosis berlanjut maka suplai oksigen miokardium berkurang. Kebutuhan miokardium akan oksigen yang meningkat akibat hipertrofi ventrikel dan peningkatan beban

kerja jantung akhirnya menyebabkan angina atau infark miokardium. Sekitar separuh kematian karena hipertensi adalah akibat miokardium atau payah jantung. Kerusakan vaskuler akibat hipertensi sudah terlihat jelas diseluruh pembuluh perifer. Aterosklerosis dan nekrosis medial aorta merupakan predisposisi dari terbentuknya aneurisma dan diseksi. Perubahan struktur dalam arteri-arteri kecil dan arteriola menyebabkan penyumbatan pembuluh darah dengan cepat. Bila pembuluh darah menyempit, maka aliran darah arteri akan terganggu sehingga menyebabkan mikro infark jaringan. Faktor pemicu terjadinya hipertensi yaitu gaya hidup yang kurang baik seperti kebiasaan merokok.

Tabel 4 Distribusi kejadian serangan PJK berdasarkan tekanan darah responden di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik bulan Oktober – Desember 2016

Serangan PJK	Tensi Normal		Pre Hipertensi		Stadium I		Stadium II		Total	
		%		%		%		%		%
Jarang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sering	0	0	6	16,6	6	16,6	5	13,8	17	47,2
sangat sering	1	2,7	1	2,7	12	33,3	5	13,8	19	52,8
total	1	2,7	7	19,4	18	50	10	27,7	36	100
<i>Chi square</i>	$\alpha = 0.001$				$\alpha < 0.005$					

Hubungan merokok terhadap kejadian serangan PJK

Hasil uji statistic *Chi Square* menunjukkan tingkat kemaknaan $p = 0,000 < \alpha (0,05)$ yang artinya ada hubungan antara merokok terhadap kejadian serangan PJK pada pasien

di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik, didapatkan sebagian besar (69,4%) perokok berat yaitu sebanyak 25 orang dan hampir setengahnya (30,5%) perokok sedang sebanyak 11 orang. Hasil tabulasi silang kejadian merokok terhadap serangan PJK Pada 36 responden

pasien di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik, didapatkan hampir setengahnya 15 (41,6%) responden yang merokok berat mengalami serangan PJK yang sangat sering, sedangkan sebagian kecil 2 (5,5%) responden yang merokok sedang mengalami serangan PJK sering.

Menurut Tandra (2016), merokok merupakan faktor resiko terbesar untuk mati mendadak. Resiko terjadinya penyakit jantung koroner 2-4 kali meningkat pada

perokok dibandingkan dengan bukan perokok. Resiko merokok bergantung pada jumlah rokok yang diisap per hari, namun tidak pada lamanya merokok. Seseorang yang merokok lebih satu bungkus rokok serhari menjadi dua kali lebih rentan dari pada mereka yang tidak merokok. Merokok meningkatkan adhesi trombosit, sehingga mengakibatkan kemungkinan terjadinya peningkatan terjadinya thrombus.

Tabel 5 Distribusi kejadian serangan PJK berdasarkan faktor merokok responden di Ruang ICU RS Muhammadiyah Gresik bulan Oktober – Desember 2016.

Serangan PJK	Merokok Ringan		Merokok Sedang		Merokok Berat		Total	
	Ringan	%	Sedang	%	Berat	%	Total	%
Jarang	0	0	0	0	0	0	0	0
Sering	5	13,8	2	5,5	10	27,7	17	47,2
Sangat sering	4	11,1	0	0	15	41,6	19	52,8
Total	9	25	2	5,5	25	69,4	36	100
<i>Chi square</i>	$\alpha = 0.000$				$\alpha < 0.005$			

Seseorang dengan resiko tinggi penyakit jantung koroner dianjurkan untuk berhenti merokok. Orang yang telah berhasil menghentikan kebiasaan merokok dapat menurunkan resiko penyakit jantung koroner sampai 50% pada tahun pertama. Resiko akan terus menurun selama orang tersebut tetap tidak merokok. Pajanan terhadap rokok secara pasif sebaiknya dihindari karena dapat memperberat penyakit jantung paru yang sudah ada. Efek nikotin tidak kumulatif, mantan perokok aktif mempunyai resiko lebih rendah daripada orang yang bukan perokok (perokok pasif). Disimpulkan bahwa merokok merupakan suatu aktifitas membakar gulungan tembakau yang berbentuk

rokok ataupun pipa lalu menghisap asapnya kemudian menelan atau menghembuskannya keluar melalui mulut atau hidung sehingga dapat juga terhisap oleh orang-orang disekitarnya.

SIMPULAN

Ada pengaruh antara factor usia, jenis kelamin, riwayat kesehatan keluarga, hipertensi, mereokok terhadap kejadian PJK berulang.

DAFTAR PUSTAKA

American Diabetes Association. (2010). Position statement: *Standards of Medical Care in Diabetes*. Diabetes Care.

- Anwar, B. 2004. Dislipidemia sebagai Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner. www.library.usu.ac.id [diakses 18 Mei 2016].
- Badan Pusat Statistik. (2013). *Sensus Penduduk 2015*. (serial on line). <http://sp2013.bps.go.id/index.php/site/index>. (diakses tanggal 9 juni 2016)
- Data Riset Kesehatan Dasar 2013 Badan Litbangkes Kemenkes RI; Availabel from : [www.infodatin.int/pusat data](http://www.infodatin.int/pusat_data) dan informasi kementerian kesehatan RI; diakses tanggal 25 Mei 2016
- Faradika, A., (2014). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Jantung Koroner Pada Usia Dewasa Madya (41-60)* <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph>.(diakses tanggal 9 Juni 2016).
- Kurniastuti, Y. (2009). *Faktor Resiko Penyakit Jantung Koroner di Indonesia*
- Muttaqin, A., (2012). *Asuhan Keperawatan pada gangguan Kardiovaskuler dan Hematologi*. Edisi 2. Salemba, Jakarta.
- Sari, et all. (2008). *Empati Dan Perilaku Merokok Di Tempat Umum*.Jurnal Psikologi No.30,81-90.
- Seputar Indonesia. (2014). *Angka Kematian penyakit jantung koroner Tinggi*. (serial on line) . <http://www.seputar-indonesia.com/edisicetak/content/view/455166/>. (diakses tanggal 9 juni 2016).
- Sulistiani, W. (2006). *Analisis factor Resiko yang Berkaitan dengan Penyakit Jantung*. Universitas Diponegoro.(Skripsi) diakses tanggal 10 juni 2016
- Sylvia A. P. dan Loraine M. W. (2006) *Patofisiologi Konsep Klinis, Proses-proses, dan Penyakit*. Edisi 6. Jakarta. EGC. Hal 576
- World Health Organization. *Death from Coronary heart disease* (2006). Available from ; www.who.int/cardiovascular_disease/cvd_14deathHD.pdf; diakses tanggal 25 Mei 2016
- Tandra, H., (2009). *Jangan Mau Dikatakan Tua, Rahasia Awet Muda dan Tetap Sehat*. Jaring Penala. Surabaya.
- Americanhearth. org. (2009). *Aktivitas Penderita Kardiovaskular*. (diakses tanggal 15 Mei 2016)
- Yuliani, F., (2013). *Hubungan Faktor Resiko Terhadap Penyakit Jantung Koroner Pada Diabetes Melitus*". (Skripsi). <http://jurnal.fk.unand.ac.id>.(diakses tanggal 9 Juni 2016)
- Zahrawandani, D. (2015). *Analisis Faktor Resiko Kejadian PJK di RS.Kariadi Semarang..* Jurnal Kedokteran voume 1 nomor 2 tahun 2015. diakses tanggal 9 Juni 2016.