

DETERMINAN KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG KORONER PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG

INTJE PICAULY

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Nusa Cendana

Alamat Email Penulis : intjepicauly@staf.undana.ac.id

ABSTRAK

Penyakit jantung koroner adalah kondisi ketika pembuluh darah utama yang memberi pasokan darah, oksigen, dan nutrisi untuk jantung menjadi rusak. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa penyebab penyakit jantung koroner, antara lain adalah tekanan tinggi, kadar kolesterol dan trigliserida tinggi, diabetes melitus, kegemukan/obesitas, kebiasaan merokok, dan peradangan pada pembuluh darah serta kualitas asupan makanan. Makanan yang menjadi faktor risiko bagi timbulnya penyakit jantung koroner, terutama, adalah yang berkadar lemak tinggi. Asupan lemak yang berlebihan dapat mempengaruhi kadar profil lipid darah, termasuk kadar kolesterol darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan kejadian penyakit jantung koroner pada pasien rawat jalan di rumah sakit umum WZ Johannes Kupang. Adapun variabel yang menjadi fokus penelitian ini adalah faktor umur pasien, riwayat konsumsi pangan (jenis dan frekuensi), riwayat penyakit hipertensi dan diabetes militus. Jenis penelitian adalah observasional analitik dengan rancangan kasus(Pasien yang menderita PJK) - kontrol (Pasien yang tidak menderita PJK) pada tahun 2020. Sampel sebesar 80 terdiri atas 40 kasus dan 40 kontrol. Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji chi square untuk mengetahui hubungan antara faktor umur pasien, riwayat konsumsi pangan (jenis dan frekuensi), riwayat penyakit hipertensi dan diabetes militus dengan kejadian PJK. Data menunjukkan bahwa 87,5% sampel memiliki umur kategori berisiko tinggi (>45 tahun); riwayat pola konsumsi sampel 97,5% tercukupi; 75% sampel mempunyai riwayat hipertensi dan 72,5% sampel tidak mempunyai riwayat diabetes militus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor umur ($p:0,001$; OR:3,0; CI:1,67-25,25), riwayat konsumsi pangan ($p:0,029$; OR:0,103; CI:0,012-0,864) dan riwayat hipertensi ($p:0,022$; OR:3,316; CI: 1,21-8,55) sama-sama berhubungan dengan kejadian penyakit jantung koroner dengan besar risiko yang berbeda. Dimana faktor umur risiko tinggi dan riwayat hipertensi mempunyai risiko kejadian PJK 3 kali lebih besar, sedangkan faktor riwayat diabetes militus menjadi faktor yang dapat memprotek keejadian PJK. Dengan demikian disarankan agar melakukan upaya pencegahan penyakit jantung koroner dengan mengontrol asupan gizi dan pola makanan, serta secara rutin memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan.

Kata kunci : Umur, Konsumsi Pangan, Hipertensi, Diabetes Militus, Jantung Koroner, Asupan Gizi

DETERMINATION OF CORONARY HEART DISEASE IN OUTPATIENTS AT HOSPITAL. PROF DR. W. Z. JOHANNES KUPANG

INTJE PICAULY

Public Health Study Program, Public Health Faculty

Nusa Cendana University

Author Address : intjepicauly@staf.undana.ac.id

ABSTRACT

Coronary heart disease is a condition when the main blood vessels that supply blood, oxygen, and nutrients to the heart become damaged. Several research results indicate that the causes of coronary heart disease include high pressure, high cholesterol and triglyceride levels, diabetes mellitus, obesity, smoking habits, inflammation of the blood vessels and the quality of food intake. Foods that are a risk factor for the onset of coronary heart disease, especially those that are high in fat. Excessive fat intake can affect levels of blood lipid profiles, including blood cholesterol levels. This study aims to determine the determinants of the incidence of coronary heart disease in outpatients at WZ Johanes General Hospital, Kupang. The variables that are the focus of this study are the factors of patient age, history of food consumption (type and frequency), history of hypertension and diabetes mellitus. This type of research is analytic observational with a case design (patients suffering from CHD) - control (patients who do not suffer from CHD) in 2020. A sample of 80 consisting of 40 cases and 40 controls. The data collected will be analyzed using univariate and bivariate analysis with the chi square test to determine the relationship between the patient's age, food consumption history (type and frequency), history of hypertension and diabetes mellitus with the incidence of CHD. The data show that 87.5% of the sample has a high risk category age (> 45 years); history of sample consumption pattern 97.5% is sufficient; 75% of the samples had a history of hypertension and 72.5% of the samples had no history of diabetes mellitus. The results showed that the factors of age ($p: 0.001$; OR: 3.0; CI: 1.67-25.25), history of food consumption ($p: 0.029$; OR: 0.103; CI: 0.012-0.864) and history of hypertension ($p: 0.022$; OR: 3,316; CI: 1.21-8.55) were both associated with the incidence of coronary heart disease with different magnitude of risk. Where the high risk age factor and a history of hypertension have a risk of CHD events 3 times greater, while the factors of history of diabetes mellitus are factors that can protect the incidence of CHD. Thus it is suggested to make efforts to prevent coronary heart disease by controlling nutritional intake and dietary patterns, as well as routinely going to health facilities.

Key words : Age, Food Consumption, Hypertension, Diabetes Militus, Coronary Heart, Nutritional Intake

PENDAHULUAN

Penyakit Jantung Koroner (PJK) dikenal juga dengan sebutan aterosklerosis koroner, penyakit nadi koroner, penyakit jantung iskemia) adalah penyakit jantung yang disebabkan penyempitan arteri koroner, mulai dari terjadinya aterosklerosis (kekakuan arteri) maupun yang sudah terjadi penimbunan lemak atau flak (plague) pada dinding arteri koroner, baik disertai gejala klinis ataupun tanpa gejala (Kabo, 2008). Hasil kajian bersama penelitian terdahulu (WHO. 2011; WHF. 2015; dan BALITBANGKES RI, 2013) menyatakan bahwa identifikasi faktor risiko penyakit jantung koroner (PJK) sangat bermanfaat untuk perencanaan intervensi pencegahan. Berbagai penelitian telah berhasil mengidentifikasi faktor-faktor risiko penyakit jantung koroner antara lain herediter, usia, jenis kelamin, sosioekonomi, letak geografi, makanan tinggi lemak dan kalori, kurang makan sayur buah, merokok, alkohol, aktifitas fisik kurang, hipertensi, obesitas, diabetes mellitus, aterosklerosis, penyakit arteri perifer, stroke dan dislipidemia.

Ghanni et al (2016) melalui penelitiannya menemukan bahwa faktor risiko penyakit jantung koroner adalah hipertensi, gangguan mental emosional, diabetes melitus, stroke, usia ≥ 40 tahun, kebiasaan merokok, perempuan, tingkat pendidikan rendah, obesitas sentral, dan tingkat sosial ekonomi rendah dengan $OR_{adjusted}$ berkisar dari 1,30 - 10,09. Sedangkan faktor risiko yang lebih dominan terhadap penyakit jantung koroner di Indonesia adalah hipertensi, gangguan mental emosional, dan diabetes melitus. Demikian pula hasil penelitian dari Zahrawardanni dkk (2013) yang menemukan bahwa yang berpeluang menderita PJK adalah mereka memiliki usia risiko tinggi adalah ≥ 45 tahun, berjenis kelamin laki-laki 88 dan mempunyai kadar kolesterol total dalam darah pasien ≥ 200 mg/dl, dengan kadar trigliserida ≥ 150 mg/dl dalam darah pasien, serta mempunyai riwayat hipertensi dan diabetes melitus. Hasil penelitian ini juga menemukan bahwa uji ada hubungan antara faktor usia ($pValue:0,019$), kolesterol total ($pValue:0,004$), kadar trigliserida ($pValue:0,019$), hipertensi ($pValue:0,002$), dan diabetes melitus ($pValue:0,020$) dengan PJK. Sedangkan hasil analisis multivariat menggunakan regresi logistik diketahui bahwa yang paling berpengaruh terhadap kejadian Penyakit jantung Koroner yaitu kadar kolesterol total dalam darah ($pValue:0,002, OR=5,127$).

Prevalensi PJK di Propinsi Nusa Tenggara Timur dari tahun 2013-2018 mengalami peningkatan (4,5% menjadi 4,7%) seiring dengan peningkatan beberapa penyakit pemicu seperti hipertensi, diabetes melitus, dan obesitas cenderung mengalami peningkatan prevalensi. Dimana prevalensi hipertensi meningkat dari 22% menjadi 25%; prevalensi

obesitas meningkat dari 14,8% menjadi 21,8%; dan prevalensi diabetes melitus meningkat dari 26,6% menjadi 31%. Berdasarkan data riset kesehatan dasar juga diketahui bahwa kejadian peningkatan pada ketiga penyakit tidak menular diatas dipicu oleh kebiasaan merokok, minum minuman berakohol dan meningkatnya konsumsi jenis pangan sumber lemak yang tinggi (Riskesda, 2018).

Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko penyakit jantung koroner yang penting. Tekanan darah tinggi akan menyebabkan pembuluh darah koroner (pembuluh darah yang memberi suplai darah ke jantung) mengalami aterosklerosis (penyakit penumpukan lemak di dinding pembuluh darah) dan terjadilah pembentukan plak. Plak akan menyebabkan penyempitan pembuluh koroner dan bahkan dapat terjadi penyumbatan secara tiba-tiba. Pembuluh koroner yang menyempit akan menghambat aliran darah sehingga asupan oksigen ke jantung untuk memenuhi kebutuhan jantung akan menurun. Plak juga dapat memulai pembentukan sumbatan pembuluh darah koroner secara tiba-tiba. Kurangnya suplai darah ke jantung akan menyebabkan nyeri dada, sesak napas, pingsan, ketidakteraturan irama jantung, dan bahkan sering menyebabkan meninggal mendadak (Novrianthy dkk 2014). Sedangkan Salans (2009) menyatakan bahwa penyakit diabetes melitus yang tidak dikelola dengan baik mengakibatkan komplikasi vaskular yang dibedakan menjadi komplikasi makrovaskular seperti penyakit jantung koroner, penyakit pembuluh darah perifer dan stroke, serta mikrovaskular seperti retinopati, nefropati dan neuropati. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan analisis lebih lanjut dengan sudut pandang pada determinan kejadian penyakit jantung koroner pada pasien rawat jalan di rumah sakit umum Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah observasional analitik dengan rancangan kasus(Pasien yang menderita PJK) - kontrol (Pasien yang tidak menderita PJK) pada tahun 2020. Penelitian ini merupakan penelitian epidemiologis analitik observasional yang menelaah hubungan antara efek (penyakit atau kondisi kesehatan) tertentu dengan faktor-faktor risiko tertentu. Desain penelitian kasus-kontrol digunakan untuk menilai hubungan antara faktor umur pasien, riwayat konsumsi pangan, riwayat penyakit hipertensi dan riwayat penyakit diabetes melitus terhadap kejadian penyakit jantung koroner pada pasien rawat jalan. Adapun variabel yang menjadi fokus penelitian ini adalah faktor umur pasien, riwayat konsumsi pangan (jenis dan frekuensi), riwayat penyakit hipertensi dan diabetes melitus.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan kejadian penyakit jantung koroner pada pasien rawat jalan di rumah sakit umum WZ Johannes Kupang. Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji chi square untuk mengetahui hubungan antara faktor umur pasien, riwayat konsumsi pangan (jenis dan frekuensi), riwayat penyakit hipertensi dan diabetes militus dengan kejadian PJK.

Sampel pada penelitian ini adalah terbagi atas dua (2) kelompok keluarga yang mempunyai anggota keluarga yang menderita kejadian PJK dan kontrol dengan perbandingan jumlah sampel kasus dan kontrol adalah 1:1. Jumlah sampel kelompok kasus ditentukan menggunakan metode purposive sampling dimana peneliti menggunakan data rekam medik yang tersedia di RSUD Johannes sehingga didapatkan jumlah sampel sebanyak 40 orang. Kemudian sampel kelompok kontrol sejumlah 40 orang dipilih dari penderita yang matching berdasarkan jenis kelamin dan umur dengan kelompok kasus. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi kelompok kasus dan kontrol berdasarkan variabel bebas. Analisis bivariat dengan uji statistik *chi square* (χ^2) dan $\alpha=5\%$ digunakan untuk melihat ada tidaknya hubungan yang bermakna antara variabel bebas dan terikat. Data kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dinarasikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hubungan Faktor Umur dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. WZ. Johannes Kupang

Umur merupakan faktor risiko PJK dimana penambahan usia akan meningkatkan risiko terjadinya PJK. Semakin tua umur maka semakin besar kemungkinan timbulnya karat yang menempel di dinding dan menyebabkan mengganggu aliran air yang melewatinya. Penelitian ini menemukan bahwa 87,5% responden memiliki umur yang risiko tinggi untuk menderita kejadian PJK. Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil uji statistik *chi square test* diperoleh nilai *p-value* : 0,001 dimana hasil ini lebih kecil dari nilai α (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara faktor umur dengan kejadian PJK pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit Umum Prof. Dr. WZ. Johannes Kupang. Hasil Odds Ratio sebesar 3,00 yang artinya pasien yang berumur di atas 45 tahun mempunyai kemungkinan 3 kali lebih besar mengalami kejadian PJK dibanding dengan pasien yang berumur kurang dari 45 tahun.

Tabel. 1. Hubungan Faktor Umur dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. WZ. Johannes Kupang

No	Faktor Umur (Thn)	Kejadian Penyakit Jantung Koroner				Hasil Analisis	
		Kasus		Kontrol			
		n	%	n	%	pValue	OR (95% CI)
1	Risiko Tinggi (≥ 45 thn)	35	87,5	28	70	0,001	3,0 (1,67 - 25,25)
2	Risiko Rendah (<45 thn)	5	12,5	12	30		
Total		40	100	40	100		

Sumber : Olahan Data Primer, 2020

Hasil uji statistik penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fazidah A. Siregar et al (2005) di RS Dr Pirngadi Medan, yang menunjukkan tidak adanya hubungan dengan kejadian PJK (pValue:0,1864). Namun sejalan dengan penelitian yang dilakukan Wulandari Dyah (2009) dan penelitian Zahrawardani (2013) yang menunjukkan adanya hubungan antara usia dengan kejadian PJK (pValue<0,05) di poli jantung RS Muhammadiyah Palembang dan RSUP Dr Kariadi Semarang. Selain itu juga penelitian ini masih sejalan dengan penelitian Ghani et al (2016) yang menyatakan bahwa faktor risiko penyakit jantung koroner adalah hipertensi, gangguan mental emosional, diabetes melitus, stroke, usia ≥ 40 tahun, kebiasaan merokok, perempuan, tingkat pendidikan rendah, obesitas sentral, dan tingkat sosial ekonomi rendah dengan OR^{adjusted} berkisar dari 1,30 hingga 10,09. Faktor risiko dominan penyakit jantung koroner di Indonesia adalah hipertensi, gangguan mental emosional, dan diabetes melitus.

Kumar (2012) menyatakan bahwa faktor usia juga berhubungan dengan kadar kolesterol yaitu kadar kolesterol total akan meningkat dengan bertambahnya umur. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa dari 80 responden, sebagian besar berada pada umur beresiko yaitu lebih dari 45 tahun. Kandungan lemak berlebihan dalam darah pada hiperkolesterolemia dapat menyebabkan penimbunan kolesterol pada dinding pembuluh darah sehingga pembuluh darah akan menyempit dan akibatnya tekanan darah akan meningkat dan terjadilah penyakit jantung koroner.

3.2. Hubungan Faktor Riwayat Konsumsi Pangan dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. WZ. Johannes Kupang

Kebutuhan pangan untuk konsumsi rumah tangga merupakan hal pokok dalam kelangsungan hidup. Selain ketersediaannya juga perlu diperhatikan, pola konsumsi pangan rumah tangga atau keseimbangan kontribusi diantara jenis pangan yang dikonsumsi, sehingga dapat memenuhi standar gizi yang dianjurkan. Dengan demikian, masyarakat dapat melakukan aktivitasnya sehari-hari dengan baik. Hal ini berarti, ketidakseimbangan pola konsumsi pangan akan terjadi masalah gizi dan kesehatan.

Penyakit jantung koroner adalah contoh masalah kesehatan yang sangat berhubungan dengan ketidakseimbangan pola konsumsi. Faktor pemicu munculnya kejadian penyakit jantung koroner adalah kurangnya asupan sumber serat baik yang berasal dari sayur maupun buah-buahan. Serat makanan yang efektif untuk menurunkan kadar kolesterol dan LDL dalam darah adalah serat terlarut dalam air. Adapun batasan pemberian serat maksimal 25-30gr/hari untuk meminimalkan reaksi samping serat tersebut. Penyebab jantung koroner lainnya yaitu kebiasaan mengkonsumsi makanan berlemak tinggi terutama lemak jenuh. Semakin banyak konsumsi lemak, berarti semakin meningkat pula kadar kolesterol dalam darah.

Tabel. 2. Hubungan Faktor Riwayat Konsumsi Pangan dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. WZ. Johannes Kupang

No	Faktor Riwayat Konsumsi Pangan	Kejadian Penyakit Jantung Koroner				Hasil Analisis	
		Kasus		Kontrol			
		n	%	n	%	pValue	OR (95% CI)
1	Buruk <i>(If: Frekuensi makan sering dalam sehari; > 5sendok makan/org/hari)</i>	1	2,5	8	20	0,029	0,103 (0,012-0,864)
2	Tercukupi <i>(If: 3x makan 5 sendok makan/org/hari)</i>	39	97,5	32	80		
Total		40	100	40	100		

Sumber : Olahan Data Primer, 2020; Pengukuran data Faktor Riwayat Konsumsi Pangan menggunakan metode FFQ

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar (97,5%) responden mempunyai riwayat konsumsi pangan yang tercukupi. Lebih lanjut diketahui bahwa hasil uji statistik *chi square test* diperoleh nilai $p : 0,029$ dimana hasil ini lebih kecil dari nilai $\alpha (0,05)$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara faktor riwayat konsumsi pangan dengan kejadian penyakit jantung koroner pada pasien rawat jalan. Hasil Odds Ratio sebesar 0,103 yang artinya faktor riwayat konsumsi pangan dapat menjadi salah satu faktor protektif terhadap kejadian PJK. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Yusira dkk (2016) yang menemukan bahwa konsumsi pangan mempunyai hubungan yang kuat dengan kejadian PJK (nilai koefisien korelasi dengan nilai $r = 0.364$). Hal ini berarti

semakin tinggi asupan lemak semakin tinggi kadar LDL. Sedangkan hasil uji korelasi menunjukkan bahwa nilai $p:0.008$ ($P<0.05$) yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan kadar LDL pada pasien PJK di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu. Peneliti menduga bahwa adanya hubungan antar asupan lemak dengan kadar LDL kemungkinan karena rata-rata responden penelitian banyak mengonsumsi makanan yang digoreng deep fat frying. Dimana sebagian besar sumber makanan yang dikonsumsi responden berasal dari lemak jenuh. Jenis lemak jenuh yang dikonsumsi antara lain : minyak kelapa, kelapa, santan kental, daging berlemak dan jeroan. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan oleh Septianggi (2013) yang menyatakan bahwa konsumsi asupan lemak dengan kadar kolesterol mempunyai hubungan yang positif dengan penyakit jantung koroner.

3.3. *Hubungan Faktor Riwayat Penyakit Hipertensi dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. WZ. Johannes Kupang*

Hipertensi adalah kondisi seseorang yang mengalami peningkatan tekanan darah arteri yang persisten dimana tekanan darah sistoliknya di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg (Smeltzer, 2002). Sistolik adalah kondisi ketika jantung berkontraksi dan memompa darah maju kedalam arteri-arteri. Sedangkan, Diastolik adalah tekanan didalam arteri-arteri ketika jantung beristirahat (relax) setelah kontraksi (Pramudianto, 2012). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (75%) responden yang menderita penyakit jantung koroner mempunyai riwayat hipertensi. Hal ini diduga karena latar belakang sebagian besar responden sudah berada pada batasan usia yang beresiko untuk menderita penyakit degeneratif termasuk PJK. Tabel 3 menunjukkan bahwa ada hubungan antara riwayat hipertensi dengan kejadian PJK ($p : 0,022<0,05$) dengan nilai OR : 3,316 yang bermakna bahwa kemungkinan kejadian PJK 3,316 kali lebih besar dapat terjadi pada pasien yang mempunyai riwayat hipertensi dibanding pasien yang tidak mempunyai riwayat penyakit hipertensi.

Penelitian ini sesuai dengan peneliti sebelumnya Donald Nababan (2008) menghasilkan $p : 0,045$ dan $OR = 2,25$. Penelitian yang di jalankan oleh Fazidah A. Siregar et al (2005) melalui analisis regresi logistik juga didapatkan ada hubungan antara penderita hipertensi dengan kejadian PJK dengan tingkat kemaknaan $pValue:0,0005$. Novriyanthi dkk (2014) juga menemukan hal yang sama dalam hasil penelitiannya. Dimana, hasil analisis menggunakan uji Chi-square menunjukkan ada hubungan antara

lama hipertensi dengan PJK ($p:0,028$) dan lama hipertensi 11–15 tahun berisiko 2,957 kali menderita PJK dibandingkan lama hipertensi 1–10 tahun.

Tabel. 3. Hubungan Faktor Riwayat Penyakit Hipertensi dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. WZ. Johannes Kupang

No	Faktor Riwayat Penyakit Hipertensi	Kejadian Penyakit Jantung Koroner				Hasil Analisis	
		Kasus		Kontrol			
		n	%	n	%	<i>p</i>	OR (95% CI)
1	Hipertensi	30	75	19	47,5	0,022	3,316 (1,286-8,550)
2	Tidak ada Hipertensi	10	25	21	52,5		
Total		40	100	40	100		

Sumber : Olahan Data Primer, 2020

Hal ini berarti bahwa riwayat hipertensi merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap kejadian penyakit jantung koroner. Semakin lama hipertensi maka semakin tinggi risiko terjadinya PJK. Selain itu, jika tekanan darah yang tinggi secara terus menerus menyebabkan kerusakan sistem pembuluh darah arteri dengan perlahan-lahan. Sitorus (2008) dan Suharto (2004) menyatakan bahwa Arteri tersebut mengalami pengerasan yang disebabkan oleh endapan lemak pada dinding, sehingga menyempitkan lumen yang terdapat di dalam pembuluh darah yang akan membuat aliran darah menjadi terhalang. Jika pembuluh arteri koroner terkena maka menyebabkan terjadinya penyakit jantung koroner.

3.4. Hubungan Faktor Riwayat Penyakit Diabetes Melitus dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. WZ. Johannes Kupang

Penyakit jantung koroner telah menjadi penyebab kematian utama di Indonesia. Banyak orang terkena serangan jantung tanpa ada gejala apapun sebelumnya. Selama 50 tahun terakhir, semakin banyak orang terkena penyakit jantung koroner, dan beberapa faktor penyebab utamanya telah diketahui. Berbagai penelitian epidemiologi (Suharto, 2001-2002; Davidson, 2002; Anwar, 2004; Maulana, 2008) menunjukkan adanya keadaan-keadaan sifat dan kelainan yang dapat mempercepat terjadinya penyakit jantung koroner. Memiliki faktor risiko lebih dari satu seperti hipertensi, diabetes melitus, dan obesitas, maka akan mempunyai 2 atau 3 kali berpeluang terkena penyakit jantung koroner dibandingkan 70 orang yang tidak. Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil uji statistik chi square test diperoleh nilai p -value : 0,094 dimana hasil ini lebih besar dari nilai α (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara faktor

riwayat penyakit diabetes melitus dengan kejadian PJK pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit Umum Prof. Dr. WZ. Johannes Kupang. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa dari sebagian besar (>70%) yang menderita penyakit PJK berasal dari responden yang tidak memiliki riwayat penyakit diabetes melitus dibanding responden yang mempunyai riwayat penyakit diabetes melitus (Tabel 3).

Tabel. 3. Hubungan Faktor Riwayat Penyakit Diabetes Melitus dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. WZ. Johannes Kupang

No	Faktor Riwayat Penyakit Diabetes Melitus	Kejadian Penyakit Jantung Koroner				Hasil Analisis	
		Kasus		Kontrol			
		n	%	n	%	<i>p</i>	OR (95% CI)
1	Diabetes Melitus	11	27,5	5	12,5	0,094	-
2	Tidak Diabetes Melitus	29	72,5	35	87,5		
Total		40	100	40	100		

Sumber : Olahan Data Primer, 2020

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Harris Hasan (2011) dimana dari 128 sampel, Sebagian besar pasien menderita diabetes melitus yaitu sebanyak 82 pasien (64,10%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p:0,020$ ($p < 0,05$) artinya ada hubungan yang bermakna antara Diabetes Melitus dengan kejadian Penyakit Jantung Koroner di RSUP Dr Kariadi Semarang. Demikian juga dengan penelitian Mamat Supriyono (2008) dengan nilai $p:0,026$ dan dengan nilai $p = 0,01$. Hal ini berarti bahwa riwayat penyakit diabetes melitus dapat menjadi gambaran tingkat keparahan penyakit PJK. Atau dengan kata lain, jika seseorang tidak mempunyai riwayat diabetes melitus maka tidak harus bebas dari penyakit PJK. Oleh karena, diabetes yang tidak terkontrol dengan kadar glukosa yang tinggi di dalam darah cenderung menaikkan kadar kolesterol dan trigliserida. Peningkatan risiko diabetes disebabkan kelainan lipid. Mekanisme belum jelas, akan tetapi terjadi peningkatan tipe IV hiperlipidemi dan hipertrigliserid, pembentukan platelet yang abnormal dan DM yang disertai obesitas dan hipertensi. Mungkin juga banyak faktor-faktor lain yang mempengaruhinya.

PENUTUP

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Determinan kejadian PJK pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. WZ. Johannes Kupang adalah Faktor Umur, Riwayat Konsumsi Pangan, dan Riwayat Hipertensi
2. Riwayat Penyakit Diabetes Melitus menjadi faktor proteksi kepada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. WZ. Johannes Kupang terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. WZ. Johannes Kupang

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, T Bahri, 2004. Faktor Resiko Penyakit Jantung Koroner. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Pokok-Pokok Hasil Riskesdas Indonesia tahun 2013. Jakarta: Lembaga Penerbit Balitbangkes, 2014.
- Davidson, C. 2002. Penyakit jantung koroner. Jakarta: PT Dian Rakyat.
- Donald Nababan. 2008. Hubungan faktor risiko dan karakteristik penderita dengan kejadian penyakit jantung koroner di RSUD dr Pirngadi Medan tahun; 2008 (tesis). Medan. Universitas Sumatera Utara, 2008.
- Fazidah A. Siregar et al (2005)
- Ghani L, Mihardja LK, Delima. Faktor risiko dominan penderita stroke di Indonesia. Buletin Penelitian Kesehatan. 2016; 44(1): 49-58
- Harris Hasan (2011)
- Kumar P., 2012. Coronary Artery Disease Clinical Medicine Eight Edition, International Edition, Spain. 723-724. Maulana, 2008
- Ira Dwi Novriyanti, Ferry Usnizar, Irwan. 2014. Pengaruh Lama Hipertensi Terhadap Penyakit Jantung Koroner di Poliklinik Kardiologi RSUP. Dr. Mohammad Hoesin Palembang 2012. Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan, Volume 1, No. 1, Oktober 2014: 55-60
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan. Republik Indonesia. Kabo, 2008
- Soeharto, I. 2001. Pencegahan dan Penyembuhan Penyakit Jantung Koroner. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Soeharto, I. 2002. Kolesterol dan Lemak Jahat Kolesterol, Lemak baik dan Proses Terjadinya Serangan Jantung dan Stroke Cetakan kedua. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Smeltzer, S. C. & Bare, B. G. (2013). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta: EGC..
- Salans L.B. (2009). New Treatments for Diabetes Mellitus: Outlook for the Future. In Editor Porte D Jr et al. Ellenberg & Rifkin's. Diabetes Mellitus, Sixth Edition McGraw-Hill Medical Publishing Division. New York pp.949-958.

- WHO. 2011. Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control. Mendis S, Puska P, Norrving B editors World Health Organization in Collaboration with the World Heart Federation and World Stroke Organization, Geneve; 2011
- WHF. 2015. Cardiovascular Disease Risk Factor: [cited 2015 Sep 18]. Available from: http://www.world-heart-federation.org/fileadmin/user_upload/documents/Fact_sheets/2012/
- PressBackgrounderApril2012RiskFactors pdfZahrawardani, D., Herlambang, S. H., Anggraheny, D. H. 2013. Analisis Faktor Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Vol 1(2): 13-20.