



FAKTOR RESIKO KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG KORONER PADA PEKERJA SEKTOR FORMAL (STUDI KASUS PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSUD DR. SEODARSO PONTIANAK)

Karmilawati¹, Andri Dwi Hernawan², Dedi Alamsyah¹

¹ Mahasiswa Peminatan Epidemiologi Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak Tahun 2017 (karmilawati327@gmail.com/08582227371).

² Dosen Peminatan epidemiologi Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak

³ Dosen Peminatan epidemiologi Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima

Disetujui

Di Publikasi

Keywords:

pekerja sektor formal;
stress kerja; beban kerja;

Abstrak

Penyakit jantung koroner adalah penyebab tunggal terbesar kematian di negara maju dan di negara berkembang. berdasarkan data dari RSUD Dr. Soedarso Pontianak tahun 2017 dari bulan januari – bulan juli tercatat kasus penyakit jantung koroner sebanyak 206 kasus. Selain itu melalui screening kriteria inklusi kasus didapatkan data penyakit jantung koroner sebanyak 56 kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko kejadian penyakit jantung koroner pada pekerja sektor formal (studi Kasus pada pasien rawat jalan di RSUD Dr. Soedarso Pontianak).

Penelitian ini menggunakan desain case control. Sampel penelitian sebanyak 60 responden (30 kasus dan 30 kontrol) yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Uji statistik yang digunakan adalah *chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara stress kerja (*p value*= 0,000 ; OR= 10,796 dengan CI 95%=3,263-35,718) dan beban kerja (*p value* =0,000 ; OR= 16,00 dengan CI 95%=4,515-56,698) dengan kejadian penyakit jantung koroner. Variabel yang tidak berhubungan yaitu aktivitas fisik (*p value* = 0,313), variabel confounding yaitu riwayat keluarga (*p value* = 0,117) dan kebiasaan merokok (*p value* = 0,284

Disarankan kepada RSUD Dr. Soedarso Pontianak Memberikan informasi pada masyarakat mengenai faktor risiko yang berhubungan terhadap kejadian PJK, sehingga masyarakat dapat mengetahui dan melakukan pencegahan pada usia sedini mungkin.

RISK FACTORS CALCULATION OF CORONARY HEART DISEASE ON WORK FORMAL SECTOR (CASE STUDY ON PATIENT HOSPITAL IN RSUD DR. SEODARSO PONTIANAK)

Abstract

Coronary heart disease is the single largest cause of death in developed countries and in developing countries. based on data from RSUD Dr. Soedarso Pontianak 2017 from january - july recorded cases of coronary heart disease as much as 206 cases. In addition through screening inclusion criteria cases obtained data coronary heart disease as much as 56 cases. This study aims to determine the risk factors of coronary heart disease events in formal sector workers (Case study in outpatients in RSUD Dr. Soedarso Pontianak).

This research uses case control design. The sample of research were 60 respondents (30 cases and 30 controls) taken by purposive sampling technique. The statistical test used was chi-square with 95% confidence level.

The results showed that there was a relationship between job stress (p value = 0,000; OR = 10,796 with 95% CI = 3,263-35,718) and workload (p value = 0,000; OR = 16.00 with 95% CI = 4,515-56,698) with the incidence of coronary heart disease. Unrelated variables are physical activity (p value = 0,313), confounding variable that is family history (p value = 0,117) and smoking habit (p value = 0,284

Suggested to RSUD Dr.Soedarso Pontianak Provide information to the public about risk factors related to the incidence of CHD, so that people can know and do prevention at the earliest possible age.

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan penyebab kematian utama di Dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO), Penyakit jantung koroner (PJK) adalah penyebab tunggal terbesar kematian di negara maju dan di negara berkembang. Menurut statistik dunia, ada 9.4 juta kematian setiap tahun yang disebabkan oleh penyakit kardiovaskular dan 45% kematian tersebut disebabkan oleh penyakit jantung koroner (WHO, 2013). WHO memperkirakan kematian yang disebabkan penyakit jantung dan pembuluh darah diseluruh dunia akan bertambah menjadi 25 juta pada tahun 2030. Salah satu jenis penyakit jantung dan pembuluh darah yang saat ini menjadi penyebab utama kematian adalah Penyakit Jantung Koroner¹. Berdasarkan seluruh data yang telah dikumpulkan dari WHO, pada tahun 2015 diperkirakan kematian akibat penyakit jantung dan pembuluh darah meningkat menjadi 20 juta jiwa. Kemudian akan tetap meningkat sampai tahun 2030, diperkirakan 23,6 juta penduduk akan meninggal akibat penyakit jantung dan pembuluh darah¹.

Selain itu hasil Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) 2013 menunjukkan penyakit jantung koroner berada pada posisi ketujuh tertinggi PTM (Penyakit Tidak Menular) di Indonesia. Kemudian pada tahun 2014 mengalami kenaikan prevalensi 12,9% dari tahun sebelumnya menjadi posisi kedua penyebab kematian PTM utama pada tahun 2014. Prevalensi penyakit jantung koroner berdasarkan diagnosis dokter Indonesia sebesar 0.5%, sedangkan berdasarkan gejala (tanpa diagnosis dokter) sebesar 1.5%. WHO memperkirakan kematian akibat PJK di Indonesia mencapai 17.5% dari total kematian di Indonesia³.

Kejadian PJK di Kalimantan Barat dalam beberapa tahun terakhir juga menunjukkan peningkatan. Sedangkan Kabupaten/kota dengan kejadian penyakit jantung tertinggi adalah Kota Pontianak, dengan proporsi pada tahun 2011 sebesar 41,06%. Kemudian meningkat menjadi 49,01% pada tahun 2016 mengalami kenaikan dalam 5 tahun terakhir. Kejadian penyakit jantung koroner di Rumah Sakit Soedarso Pontianak lebih tinggi dibandingkan Rumah Sakit lainnya yang ada di wilayah kota pontianak dan kubu raya. Perbandingan kasus penyakit jantung koroner di pelayanan kesehatan tertinggi yaitu kasus RSUD Dr. Soedarso Pontianak yaitu 206 kasus, RS Bhayangkara sekitar 27 kasus dan kartika husada 23 kasus pada tahun 2016. Kejadian PJK di RSUD Dr. Soedarso Pontianak setiap tahunnya mengalami penurunan dan peningkatan. Sedangkan data kunjungan rawat jalan di klinik penyakit jantung tahun 2016 menduduki peringkat pertma dengan jumlah kunjungan 1.775 pasien⁴.

Penyakit kardiovaskuler pada populasi pada umumnya, tetapi juga pada populasi ditempat kerja. Dalam sebuah penelitian penyakit melaporkan diri, 2-3 juta karyawan inggris melaporkan penyakit yang disebabkan oleh atau diperparah oleh pekerjaan yang mengarah ke 3,3 juta hari hilang kerja, 80000 dikatakan karena *Cardiovascular Diseases* (CVDs)⁵. Selain itu penelitian Yul Haidir pada perawat di Rumah Sakit Sultan Syarief Mohammad Alkadrie kota pontianak pada tahun 2013 menyatakan bahwa proporsi perawat yang mengalami stress kerja dalam bekerja yaitu 45,8% dan proporsi beban kerja yaitu 41,7% yang mengalami penyakit jantung⁶. Selain itu menurut suryamin tahun 2014, penduduk bekerja berstatus buruh atau karyawan bertambah sebanyak 1,3 juta orang. Artinya kelompok berisiko pada pekerja sektor formal persentase bisa mencapai 40% pada february 2014⁷.

Dampak kerja pada kesehatan dan kesehatan kerja adalah dasar dari ahli jantung perlu pertimbangan dampak dari pekerjaan pada manajemen kasus pasien mereka, pengobatan, dan strategi pencegahan. Kebanyakan penyakit kardiovaskular dapat dicegah dengan mengatasi faktor-faktor resiko seperti penggunaan tembakau, diet yang tidak sehat dan obesitas, aktifitas fisik, tekanan darah tinggi, diabetes dan lipid mengangkat, stress dan beban kerja¹.

Faktor risiko PJK tersebut antara lain faktor resiko yang sulit diubah seperti : umur, jenis kelamin, dan faktor genetik, (rustika dan oemiati, 2014). Selain itu meningkatnya kejadian PJK di Indonesia dalam beberapa dekade terakhir diduga berkaitan dengan peningkatan status sosial ekonomi yang menyebabkan terjadinya perubahan gaya hidup masyarakat. Perubahan gaya hidup mempengaruhi pola perilaku serta pola makan dari masyarakat. Masyarakat saat ini cenderung memiliki perilaku yang tidak sehat seperti kebiasaan merokok, dan kurangnya aktivitas fisik. Selain itu dari pola makan masyarakat juga cenderung mengkonsumsi makanan *junk food*, dan konsumsi gorengan dan jeroan yang rendah serat serta tinggi kandungan lemak yang dapat menyebabkan hiperkolesterolemia⁸.

Salah satu faktor risiko PJK adalah kebiasaan merokok. Merokok berperan dalam meningkatkan tekanan darah, meningkatkan denyut jantung, menurunkan kemampuan darah mengikat oksigen, menurunkan kapasitas pengangkutan oksigen ke jantung, dan menimbulkan aterosklerosis pada pembuluh darah arteri. Penelitian yang dilakukan di Pusat Jantung Nasional Harapan Kita menemukan bahwa perokok ringan berisiko 8,06 kali, perokok sedang berisiko 8,69 kali, dan perokok berat berisiko 28,2 kali menderita Infark Miokard. Kebiasaan merokok

sudah menjadi gaya hidup dari sebagian masyarakat Indonesia Khususnya masyarakat Kalimantan Barat. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) yang menemukan bahwa prevalensi perokok di Kalimantan barat terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2007 prevalensi perokok di Kalimantan barat sebesar 21,7%, dan pada tahun 2010 meningkat menjadi sebesar 29,3%⁹.

Faktor risiko yang juga berpengaruh dalam menyebabkan PJK adalah stres kerja. Peran stres dalam menyebabkan PJK berkaitan dengan tipe kepribadian tertentu. Orang yang mempunyai kepribadian tipe A dengan sifat seperti tergesa-gesa yang berlebihan, kerja tanpa kenal waktu, ambisius, dan mudah marah berisiko menderita PJK. Penelitian yang dilakukan pada kelompok pekerja menemukan bahwa pria dengan kepribadian tipe A berisiko dua kali menderita PJK dibandingkan dengan pria berkepribadian tipe B. Penelitian lain yang dilakukan pada wanita juga menemukan faktor risiko yang serupa dengan risiko pria berkepribadian tipe A. Risiko penyakit jantung dapat meningkat hingga lebih dari 60% pada pekerja yang mengalami stress kronis, terutama pekerja yang memiliki gaya hidup yang tidak sehat dan kurang olahraga. Berdasarkan penelitian, pekerja muda yang berusia antara 30 hingga 40 tahun sering mengalami penyakit jantung seperti serangan jantung non fatal dan angina atau sesak dada. Orang-orang yang bekerja dibawah tekanan memiliki risiko lebih tinggi terkena penyakit jantung dibanding orang yang bekerja dalam kondisi standar⁵.

Hasil studi pendahuluan dengan mewawancarai 10 orang pasien penyakit jantung koroner di rawat jalan poli klinik penyakit jantung RSUD Soedarso pontianak sebanyak 6 orang memiliki riwayat penyakit jantung didalam keluarga dan 4 orang tidak memiliki riwayat penyakit jantung, 7 orang yang suka merokok dan 3 orang yang tidak ada merokok, 8 orang yang menderita hipertensi dan 2 orang yang tidak menderita hipertensi, 7 orang stress dalam bekerja, 6 orang merasa terbebani dalam bekerja dan 4 orang merasa tidak terbebani dalam pekerjaan, dan 10 orang rata-rata melakukan aktifitas fisik seperti jalan kaki. Dengan dilatarbelakangi permasalahan diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti "faktor risiko kejadian penyakit jantung koroner pada pekerja sektor formal (studi kasus pada pasien rawat jalan Di RSUD Dr. SOEDARSO Pontianak)

Metode

Penelitian ini dilakukan langsung mendatangi rumah responden yang dijadikan sampel penelitian yang pernah berobat di klinik jantung rawat jalan Di RSUD Dr. Soedarso Pontianak. Pengumpulan data dilakukan mulai pada tanggal 14 - 28 September 2017. Jenis penelitian

yang dilakukan merupakan penelitian epidemiologi yang bersifat observasional analitik dengan desain *Cases Control*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang berobat di Klinik jantung rawat jalan Dr. Soedarso pontianak yang menderita penyakit jantung koroner yang berusia 24-49 tahun yang mengunjungi di rawat jalan Poli Klinik Penyakit Jantung RSUD Dr. Soedarso Pontianak pada bulan mei 2017. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 60 responden, yang terdiri dari 30 kasus dan 30 kontrol. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*.

Data diperoleh melalui wawancara langsung kepada responden menggunakan kuesioner serta pemeriksaan tekanan darah. Analisis dilakukan secara bertahap meliputi analisis data univariat dan bivariat. Analisis bivariat diuji menggunakan uji Chi Square dengan derajat ketepatan 95% ($=0,05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Gambaran Umum

Rumah Sakit Umum Daerah Dokter Soedarso Pontianak merupakan rumah sakit milik pemerintah dan dikelola oleh pemerintah Daerah Provinsi Kalimantan Barat. Pada tahun 2009 RSUD Dr. Soedarso telah menjadi rumah sakit kelas B pendidikan berdasarkan SK Menkes RI No HK. 03.05.III/3970/09 pada tanggal 8 oktober 2009 dan telah lulus akreditasi 16 pelayanan No. YM. 01.01/III/7006/01. Luas lahan RSUD Dr. Soedarso Pontianak yaitu 25.442 Ha ($254.421 M^2$) dengan luas bangunan yaitu 21.735.54 M^2 . Memiliki jumlah tempat tidur sebanyak 446 tempat tidur jumlah tenaga 967 orang dan instansi rawat inap terdiri dari 17 ruangan¹⁰.

Rumah sakit umum Daerah Dr. Soedarso diresmikan pada tanggal 11 juli 1973 oleh dirjen pembinaan kesehatan departemen kesehatan RI Prof. Drajat Perwiranegara, saat ini bangunan \pm 15% dari master Pan, kapasitas 60 tempat tidur dan 27 orang pegawai dengan nama Rumah Sakit Umum Sungai Raya. Tanggal 24 november 1976 rumah sakit ini diubah namanya menjadi Rumah Sakit Dokter Soedarso yang diresmikan Menteri Kesehatan Prof. Dr. GA Siwabessy, oleh karena itu tanggal 24 november merupakan patokan hari ulang tahun Rumah sakit untuk diperingati setiap tahun¹⁰.

Dalam perjalanannya Rumah Sakit ini mengalami beberapa pergantian nama, pertama berdasarkan Perda No 4 tahun 1993 menjadi RSUD Dr. Soedarso Pontianak, kemudian berdasarkan Perda Prov. Kalbar No 3 tahun 2002 menjadi Rumah Sakit Umum Dokter Soedarso dan

selanjutnya berdasarkan Perda No 2 tahun 2005 hingga sekarang kembali menjadi Rumah Sakit Umum Daerah Dokter Soedarso¹⁰

Tabel I : Distribusi dan Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner Pada Pekerja Sektor Formal

KAREKTERISTIK RESPONDEN

Katagori Responden	Kasus		Kontrol		Mean	SD	Min	Max
	N	%	N	%				
Umur								
Kasus (24-49 tahun)					42,23	7,648	24	49
Kontrol (24-49 tahun)					42,23	7,648	24	49
Jenis Kelamin								
Laki-laki	13	43,3%	12	40,0%				
Perempuan	17	56,7%	18	60,0%				
Total	30	100	30	100				
Pendidikan Terakhir								
SMA/SLTA/SPG	0	0%	5	16,7%				
DIII	15	50,0%	11	36,7%				
S1	15	50,0%	14	46,6%				
Total	30	100	30	100				
Pekerjaan								
Karyawan swasta	10	33,3%	11	37,3%				
PNS	20	66,7%	16	53,3%				
Karyawan BUMN	0	0%	1	3,3%				
Polisi	0	0%	2	6,7%				
Total	30	100	30	100				
Lama Bekerja								
6-8 jam	23	76,7%	21	70,0%				
9-14 jam	7	23,3%	9	30,0%	8,0	1,262	6 jam	14 jam
Total	30	100	30	100				

Sumber : Data Primer 2017

Berdasarkan tabel diatas distribusi frekuensi dari 60 responden berdasarkan kelompok umur pada kelompok kasus dan kontrol sebagian dengan nilai mean (42,23), dengan standar deviasi (7,648) serta usia minimum 24 tahun dan maksimum 49 tahun. Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin pada kelompok kasus dan kontrol memiliki karakteristik yang hampir sama. Berdasarkan tabel distribusi frekuensi diatas dari 60 responden diketahui sebagian besar responden yang berjenis kelamin perempuan pada kelompok kontrol yaitu sebanyak (60,0%) dan pada kelompok kasus (56,7%). Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan terakhir pada kelompok kasus dan kontrol memiliki karakteristik yang hampir sama. Berdasarkan tabel distribusi frekuensi diatas dari 60 responden diketahui sebagian besar

kelompok kasus pendidikan terakhir yaitu DIII dan SI (50,0%) dan pada kelompok kontrol pendidikan terakhir sebanyak yaitu SI (46,7%) dan DIII (36,7%) . Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan kelompok kasus dan kelompok kontrol memiliki karakteristik hampir sama. Berdasarkan tabel distribusi responden diatas dari 60 responden diketahui sebagian besar responden pada kelompok kasus PNS yaitu sebanyak (66,7%) dan kelompok kontrol PNS sebanyak (53,3%). Distribusi frekuensi responden berdasarkan lama bekerja pada kelompok kasus dan kontrol memiliki karakteristik yang hampir sama. Berdasarkan tabel distribusi frekuensi diatas dari 60 responden diketahui sebagian besar kelompok kasus lama bekerja/hari yaitu 6-8 jam (76,7%) dan pada kelompok kontrol lama bekerja

/hari yaitu 6-8 jam (70,0%). Dimana rata-rata bekerja/hari yaitu 8 jam, nilai minimum dan maksimum yaitu 6-14 jam serta standar deviasi 1,262.

Tabel II : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Keluarga dan Kebiasaan Merokok Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner Pada Pekerja Sektor Formal

ANALISIS UNIVARIAT

Variabel Confounding

Variabel Confounding	Status responden				P Value	OR (CI 95%)
	Kasus		Kontrol			
	F	%	F	%		
Riwayat Keluarga						
Ada	9	30,0%	4	13,3%	0,210	2,786 0,751–10,331
Tidak	21	70,0%	26	86,7%		
Jumlah	30	100	30	100		
Kebiasaan Merokok						
Ya	13	43,3%	9	30,0%	0,422	1,784 0,616–5,169
Tidak	17	57,7%	21	70,0%		
Jumlah	30	100	30	100		

Sumber : Data Primer 2017

Berdasarkan tabel diatas, terdapat kecenderungan proporsi pada kelompok kasus yang memiliki riwayat keluarga sebesar (30,0%), lebih besar bila dibandingkan dengan kelompok kontrol (13,3%). Hasil uji statistik *Chi Square (Continuity Correction)* didapatkan nilai *P Value* = 0,210 (>0,05) yang artinya H_0 diterima dan H_a ditolak jadi dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara memiliki riwayat keluarga penyakit jantung koroner dengan risiko penyakit jantung koroner. Hasil analisis diperoleh nilai OR = 2,786 (95% CI = 0,751-10,331), yang artinya orang yang memiliki riwayat keluarga kemungkinan 2,786 kali berisiko menderita penyakit jantung koroner. Tingkat kepercayaan 95% nilai OR > 1 berada diinterval (0,751-10,331) dan melewati 1 maka dapat disimpulkan riwayat keluarga merupakan faktor risiko kejadian penyakit jantung koroner ternyata tidak ada pengaruhnya terhadap terjadinya efek. Yang artinya riwayat keluarga bukan merupakan faktor risiko penyakit jantung koroner dan berisiko 2,786 kali selain itu orang yang mengalami penyakit jantung koroner belum tentu dari riwayat keluarga begitu juga sebaliknya.

Kecenderungan proporsi pada kelompok kasus yang kebiasaan merokok sebesar (43,3%),

lebih besar bila dibandingkan dengan kelompok kontrol (30,0%). Hasil uji statistik *Chi Square (Continuity Correction)* di dapatkan nilai *value* = 0,422 (>0,05) yang artinya H_0 diterima dan H_a ditolak, jadi dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan risiko penyakit jantung pada pekerja sektor formal. Hasil analisis nilai OR menunjukkan 1,784 dengan *Confidence Interval* tidak memuat 1 (CI 95% = 0,616 – 5,169) yang artinya kebiasaan merokok merupakan Faktor Risiko dari risiko penyakit jantung koroner tidak ada pengaruhnya terhadap terjadinya efek, dimana pekerja sektor formal mempunyai kebiasaan merokok berisiko 1,784 kali terdapat risiko penyakit jantung koroner dibandingkan dengan pekerja sektor formal yang tidak terpapar asap rokok. Artinya orang yang mengalami penyakit jantung koroner belum tentu mempunyai kebiasaan merokok begitu juga sebaliknya.

Variabel Bebas

Tabel III : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Stress Kerja, Beban Kerja, Aktivitas Fisik Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner Pada Pekerja Sektor Formal

Variabel Bebas	Kasus		Kontrol	
	N	%	N	%
Stress Kerja				
Berat	23	76,7%	7	23,3%
Ringan	7	23,3%	23	76,7%
Jumlah	30	100	30	100

Beban Kerja				
Berat	24	80,0%	6	20,0%
Ringan	6	20,0%	24	80,0%
Jumlah	30	100	30	100
Aktivitas Fisik				
Berat	1	3,3%	0	0%
Ringan	29	96,7%	30	100%
Jumlah	30	100	30	100

Sumber : Data Primer 2017

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa proporsi responden yang mengalami stress kerja berat pada kelompok kasus (76,7%), sedangkan pada kelompok kontrol stress kerja berat yaitu (23,3%). Dikategorikan seorang pekerja disektor formal mengalami stress berat jika hasil kuesionernya > 75 sedangkan jika nilai < 75 dikategorikan stress ringan.

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa proporsi responden yang mengalami beban kerja berat pada kelompok kasus (80,0%), sedangkan pada kelompok kontrol beban kerja berat yaitu sebesar (20,0%). Dikategorikan seorang pekerja disektor formal mengalami beban berat jika hasil kuesionernya > 3,5 sedangkan jika nilai < 3,5 dikategorikan beban kerja ringan. Artinya pekerja disektor formal yang memiliki beban kerja berat berisiko PJK.

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa proporsi responden yang aktivitas fisik berat pada kelompok kasus yaitu (3,3%), sedangkan pada Kelompok kontrol yaitu (0,0%), Dikategorikan seorang pekerja disektor formal memiliki aktivitas fisik yang berat jika Nilai PAL (*Physical activity level*) 2,00-2.40 dan ringan jika Nilai PAL (*Physical activity level*) >1,40-1.69. Artinya pekerja disektor formal baik kasus maupun kontrol lebih banyak melakukan aktivitas ringan dibandingkan aktivitas berat.

ANALISIS BIVARIAT

Tabel IV : Hubungan Antara Stress Kerja, Beban Kerja, Aktivitas Fisik Dengan Risiko Penyakit Jantung Pada Pekerja Sektor Formal.

Faktor Risiko	Status Responden				P Value	OR (CI 95%)
	Kasus		Kontrol			
Stress Kerja						
Berat	23	76,7%	7	23,3%	0,000	10,796
Ringan	7	23,3%	23	76,7%		3,263 – 35,718
Jumlah	30	100%	30	100%		
Beban Kerja						
Berat	24	80,0%	6	20,0%	0,000	16,00
Ringan	6	20,0%	24	80,0%		4,515 – 56,698
Jumlah	30	100%	30	100%		
Aktivitas Fisik						
Berat	1	3,3%	0	0,0%	1,000	0,492
Ringan	29	96,7%	30	100%		(0,379 – 0,637)
Jumlah	30	100%	30	100%		

Sumber : Data Primer 2017

Berdasarkan tabel diatas, terdapat kecendrungan proporsi pada kelompok kasus yang mengalami stress kerja yang berat lebih besar (76,7%), dibandingkan kelompok kontrol (23,3%). Hasil uji statisti *Chi Square (Continuity Correction)*, didapatkan nilai *p value* = 0,000 (<0,05) yang artinya H_0 ditolak H_a diterima, jadi terdapat hubungan yang bermakna antara Stress kerja dengan risiko penyakit jantung koroner pada

pekerja sektor formal.

Hasil analisis diperoleh nilai OR sebesar 10,796 dengan *confidence interval* tidak memuat angka 1 (CI 95% = 3,263 – 35,718) artinya stress kerja merupakan faktor risiko dari risiko penyakit jantung, dimana pekerja sektor formal mengalami stress kerja berat berisiko 10,796 kali terjadi risiko penyakit jantung dibandingkan dengan pekerja sektor formal yang mengalami stress kerja ringan.

Tingkat kepercayaan 95% nilai $OR > 1$ berada pada interval (3,263-35,718) dan tidak mencakup angka 1, maka dapat disimpulkan stress kerja berat merupakan faktor risiko penyebab penyakit jantung koroner pada pekerja sektor formal.

Berdasarkan tabel diatas, terdapat kecenderungan proporsi pada kelompok kasus yang beban kerja berat (80,0%), lebih besar bila dibandingkan kelompok kontrol (20,0%). Hasil uji statistik *Chi Square(Continuity Correction)*, didapatkan nilai p value = 0,000 ($<0,05$) yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, jadi dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara beban kerja dengan risiko penyakit jantung koroner pada pekerja sektor formal.

Hasil analisis diperoleh Nilai $OR = 16,00$ (CI 95% = 4,515 - 56,698) yang artinya orang yang mengalami beban kerja berat kemungkinan 16,00 kali beresiko penyakit jantung koroner dibandingkan dengan orang yang beban kerja ringan. Tingkat kepercayaan 95% nilai $OR > 1$ berada pada interval (4,515 – 56,698) dan tidak mencakup angka 1, maka dapat disimpulkan pekerja sektor formal dengan beban kerja berat merupakan faktor risiko penyebab penyakit jantung koroner.

Berdasarkan tabel diatas, terdapat kecenderungan proporsi pada kelompok kasus yang aktivitas fisik berat (3,3%), lebih besar bila dibandingkan pada kelompok kontrol (0,0%). Hasil uji statistik *chi square* didapatkan nilai p value = 1,000 ($>0,05$) yang artinya H_0 diterima dan H_a ditolak, jadi tidak terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan risiko penyakit jantung koroner pada pekerja sektor formal.

Hasil analisis diperoleh nilai $OR = 0,492$ (95% CI = 0,379 – 0,637) yang artinya orang yang aktivitas fisik yang berat kemungkinan 0,492 kali beresiko menderita penyakit jantung koroner dibandingkan dengan orang yang beraktivitas fisik ringan. Tingkat kepercayaan 95% nilai $OR < 1$ berada pada interval (0,379 – 0,637) dan tidak mencakup angka 1, maka dapat disimpulkan beraktivitas fisik berat merupakan bukan faktor risiko penyakit jantung koroner pada pekerja sektor formal.

PEMBAHASAN

Hubungan Antara Stress Kerja Dengan Risiko Penyakit Jantung Pada Pekerja Sektor Formal

Terdapat kecendrungan proporsi pada kelompok kasus yang mengalami stress kerja yang berat lebih besar (76,7%), dibandingkan kelompok kontrol (23,3%). Hasil uji statisti *Chi Square (Continuity Correction)*, terdapat hubungan yang bermakna antara Stress kerja dengan risiko penyakit jantung koroner P Value =0,000($<0,05$) .

Nilai OR sebesar 10,796 dengan *confidence interval* tidak memuat angka 1 (CI 95% = 3,263 – 35,718) artinya stress kerja merupakan faktor risiko dari risiko penyakit jantung, dimana pekerja sektor formal mengalami stress kerja berat berisiko 10,796 kali terjadi risiko penyakit jantung dibandingkan dengan pekerja sektor formal yang mengalami stress kerja ringan.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Haidir (2014), stress kerja pada perawat di RS Sultan Syarif Mohammad Alkadrie Pontianak. Memiliki hubungan yang signifikan dengan penyakit Jantung dimana perawat yang mengalami stress kerja berat berisiko 5,923 kali terjadi risiko penyakit jantung dibandingkan dengan perawat yang mengalami stress kerja ringan⁶.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Basha (2004) menunjukkan bahwa hasil uji chi square dengan derajat kemaknaan 5% menunjukkan ada hubungan bermakna antara stres dan dengan kejadian hipertensi nilai $p=0,0001$. Proporsi stres pada responden sebesar 68,29% dan proporsi hipertensi pada responden sebesar 68,29%.Stres pada pekerjaan cenderung menyebabkan hipertensi berat. Sumber stress dalam pekerjaan meliputi beban kerja, fasilitas kerja yang tidak memadai, peran dalam pekerjaan yang tidak jelas, tanggung jawab yang tidak jelas, masalah dalam hubungan dengan orang lain, tuntutan kerja, dan tuntutan keluarga¹¹.

Stress dapat meningkatkan tekanan darah untuk sementara. Jika ketakutan, tegang atau dikejar masalah maka tekanan darah kita dapat meningkat tetapi pada umumnya, begitu kita sudah kembali rileks maka tekanan darah akan turun kembali. Hubungan antara stress dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simatis (saraf yang bekerja ketika saat beraktivitas) yang dapat meningkatkan tekanan darah secara bertahap. Stress berkepanjangan dapat mengakibatkan tekanan darah menjadi tinggi¹².

Stres, baik fisik maupun mental merupakan faktor risiko untuk PJK. Padamasa sekarang, lingkungan kerja telah menjadi penyebab utama stress dan terdapat hubungan yang saling berkaitan antara stress dan abnormalitas metabolisme lipid. Disamping itu juga stres merangsang sistem kardiovaskuler dengan dilepaskannya *catecholamine* yang meningkatkan kecepatan denyut jantung dan menimbulkan vasokonstriksi¹³.

Penelitian yang dilakukan terhadap 1000 pasien yang mengalami serangan jantung dengan melihat sifat dan respon individu terhadap stress, tampaknya berhubungan dengan risiko peningkatan penyakit jantung. Beberapa ilmuwan mempercayai bahwa stress menghasilkan suatu percepatan dari proses atherosklerosis pada arteri koroner. Perilaku

yang rentan terhadap terjadinya penyakit koroner (kepribadian tipe A) antara lain sifat agresif, kompetitif, kasar, sinis, keinginan untuk dipandang, keinginan untuk mencapai sesuatu, gangguan tidur, kemarahan di jalan, dan lain-lain. Baik ansietas maupun depresi merupakan predictor penting bagi PJK¹³.

Riwayat keluarga penyakit jantung koroner pada keluarga yang langsung berhubungan darah yang berusia kurang dari 70 tahun merupakan faktor risiko independen untuk terjadinya penyakit jantung koroner, dengan rasio odds dua hingga empat kali lebih besar dari pada populasi kontrol. Agregasi penyakit jantung koroner keluarga menandakan adanya ini. Terdapat beberapa bukti bahwa riwayat keluarga yang positif dapat mempengaruhi usia onset penyakit jantung koroner pada keluarga¹³.

Ada dua faktor yang berkaitan dengan respon stress terhadap terjadinya penyakit jantung. Mekanisme pertama adalah melalui hipertensi. Hipertensi terjadi karena stress merangsang saraf simpatik untuk memproduksi hormon adrenalin dan hormon noradrenalin yang menyebabkan tegangan pembuluh darah dan peningkatan denyut jantung. Hipertensi diketahui dapat membawa kerusakan pada lapisan bagian dalam pembuluh darah koroner yang memasok oksigen ke otot jantung, sehingga aliran darah ke jantung terganggu, sehingga berakibat matinya otot jantung. Mekanisme kedua adalah pelepasan hormon kortisol dari kelenjar adrenalin yang diketahui dapat meningkatkan kadar kolesterol. Kolesterol dapat menyebabkan kerusakan pada arteri lebih berat yaitu hambatan aliran darah sehingga berakibat terjadinya penyakit jantung koroner¹⁴.

Peran hipertensi dalam menyebabkan penyakit jantung koroner berawal dari terjadinya aterosklerosis pada pembuluh darah jantung sehingga terhambat suplay darah ke jantung dan akhirnya berakibat terjadinya penyakit jantung. Kaitan dengan faktor keturunan adalah bila orang tua menderita penyakit hipertensi esensial maka keturunan akan memiliki risiko untuk menderita hipertensi. Menurut Davidson bila kedua orang tuanya menderita hipertensi maka sekitar 45% akan turun ke anaknya dan bila salah satu orang tuanya yang menderita hipertensi dan diabetes melitus akan terparah oleh faktor perilaku yang ditularkan dari orang tuanya melalui gaya hidup yang tidak sehat dari orang tua ke anaknya⁸.

Merokok merupakan faktor risiko mayor untuk terjadinya penyakit jantung, termasuk serangan jantung dan stroke, dan juga memiliki hubungan kuat untuk terjadinya PJK sehingga dengan berhenti merokok akan mengurangi risiko terjadinya serangan jantung. Merokok sigaret menaikkan risiko serangan jantung sebanyak 2 sampai 3 kali. Sekitar 24 % kematian akibat PJK pada laki-laki dan 11 % pada perempuan

disebabkan kebiasaan merokok. Meskipun terdapat penurunan yang progresif proporsi pada populasi yang merokok sejak tahun 1970-an, pada tahun 1996 sebesar 29 % laki-laki dan 28 % perempuan masih merokok. Salah satu hal yang menjadi perhatian adalah prevalensi kebiasaan merokok yang meningkat pada remaja, terutama pada remaja perempuan. Orang yang tidak merokok dan tinggal bersama perokok (perokok pasif) memiliki peningkatan risiko sebesar 20 – 30 % dibandingkan dengan orang yang tinggal dengan bukan perokok. Risiko terjadinya PJK akibat merokok berkaitan dengan dosis dimana orang yang merokok 20 batang rokok atau lebih dalam sehari memiliki risiko sebesar dua hingga tiga kali lebih tinggi dari pada populasi umum untuk mengalami kejadian PJK¹⁰.

Stress kerja terbukti kemungkinan sebagai salah satu risiko penyakit jantung koroner pada pekerja sektor formal, maka direkomendasikan kepada pekerja sektor formal agar dapat mengelola pikiran dan manajemen stress sehingga tingkat stress pekerja sektor formal tidak terlalu berat. Selain itu stress kerja dapat diminimalisir dengan menyalurkan hobi atau sesuatu kegiatan yang disukai seperti olahraga dan berenang, jalan2, liburan dan rekreasi bersama keluarga.

Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Risiko Penyakit Jantung Pada Pekerja Sektor Formal

Terdapat kecenderungan proporsi pada kelompok kasus yang beban kerja berat (80,0%), lebih besar bila dibandingkan kelompok kontrol (20,0%). Hasil uji statistik *Chi Square (Continuity Correction)*, terdapat hubungan yang bermakna antara beban kerja dengan risiko penyakit jantung koroner $P \text{ Value} = 0,000 (<0,005)$. Nilai OR sebesar 16,00 dengan *confidence Interval* tidak memuat angka 1 ($CI 95\% = 4,515 - 56,698$) artinya beban kerja merupakan faktor risiko dari risiko penyakit jantung koroner, dimana pekerja sektor formal mengalami beban kerja berat sebesar 16,00 kali terjadi risiko penyakit jantung koroner dibandingkan dengan pekerja sektor formal yang mengalami beban kerja ringan.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Haidir (2014), beban kerja pada perawat di RS Sultan Syarif Mohammad Alkadrie Pontianak. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara beban kerja dengan risiko penyakit jantung pada perawat⁷

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Waingankar (2012), yang dilakukan pada pekerja di daerah kumuh India menemukan bahwa terdapat hubungan antara beban kerja dengan penyakit jantung dengan risiko pada pekerja dengan beban kerja berlebih sebesar 9 kali untuk menderita penyakit jantung ($OR = 9,0$)¹⁵.

Beban kerja adalah sekumpulan atau

sejumlah kegiatan yang harus diselesaikan oleh suatu unit organisasi atau pemegang jabatan dalam jangka waktu tertentu (wedati, 2005 dalam martini 2007). Hasil penelitian terhadap 2,011 juta orang ditemukan bahwa lebih dari 17.359 memiliki risiko terjadi *infark miokard* (serangan Jantung). Peristiwa ini lebih umum diantara pekerja dengan beban kerja tinggi yang dikaitkan dengan peningkatan risiko serangan jantung sebesar 23 %, kejadian penyakit jantung koroner sebesar 24% dan stroke sebesar 5%¹⁶.

Menurut Munandar (2011), beban kerja yang berlebih akan mengakibatkan kelelahan kerja yang juga akan menimbulkan stres kerja. Beban kerja terlalu berlebih dan terlalu sedikit dapat membangkitkan stres kerja pula. Hal ini berkaitan erat dengan teori yang menyatakan bahwa stres kerja disebabkan adanya tugas yang terlalu banyak. Banyaknya tugas tersebut tidak selalu menjadi penyebab stres kerja. Akan tetapi beban kerja berlebih akan menjadi sebuah *stressor* atau sumber stres. Terlebih lagi jika beban kerja yang dilakukan tidak sesuai dengan kemampuan fisik tenaga kerja¹⁷.

Kajian yang dipublikasikan dalam jurnal kedokteran eropa, *The Lancet*, pertengahan september lalu, menyebutkan bahwa orang yang tertekan dan memiliki sedikit kebebasan dalam membuat keputusan ditempat kerja berpotensi 23 persen lebih besar terkena serangan jantung dibandingkan rekannya yang kurang tertekan¹⁸.

Menurut *Health Safety Executive* (2008) dalam Tarwaka (2011), stress kerja merupakan reaksi negatif pekerja karena adanya tekanan yang berlebihan dan juga beban kerja berlebihan. Namun beban kerja bisa menjadi hal positif apabila bisa dikendalikan dengan benar. Jika sebaliknya maka akan menimbulkan masalah gangguan kesehatan. Terlebih lagi setiap manusia pasti memiliki ketahanan masing-masing untuk menghadapi berbagai stressor yang ada didalam kehidupan masing – masing¹⁷.

Jumlah dan tingkat kesulitan seseorang dalam melakukan suatu pekerjaan bisa menyebabkan orang menjadi stress. Bekerja dengan beban secara kuantitatif yang berlebihan telah menjadi fokus banyak penelitian, karena dampak yang ditimbulkan tidak hanya berkaitan dengan fisiologis seseorang tetapi juga psikologinya. Hipertensi atau tekanan darah tinggi terkait dengan beban kerja yang tinggi diikuti dengan tingginya kegelisahan dan frustrasi. Pekerja yang dituntut bekerja cepat dan mempunyai banyak pekerjaan harus diselesaikan mempunyai risiko mengalami tekanan kerja 4,5 kali lebih besar dibandingkan pekerja biasa¹⁸.

Penelitian yang telah dilakukan oleh yaman mengungkapkan bahwa lebih dari 20% anggran dari institusi pelayanan umum telah dikeluarkan untuk menanggapi keluhan-keluhan

yang berkaitan dengan stress kerja karyawan. Oleh karena itu tingkat stress kerja karyawan yang cukup terlihat signifikan apabila dia mengalami tuntutan pekerjaan yang berat seperti perilaku lembur, kurang tidur maka perusahaan perlu mewaspadai sebab hal tersebut akan menurunkan performace karyawan¹⁸

Dalam hal ini salah satu contoh bidang pekerjaan yang memiliki situasi kerja dengan tingkat beban kerja mental yang tinggi adalah karyawan pada instansi kesehatan, khususnya perawat. Hal ini dapat dilihat pada pekerjaan yang harus mereka kerjakan. Dari berbagai tugas yang harus dilaksanakan oleh perawat tersebut terlihat bahwa mereka melaksanakan mental task yang memiliki beban kerja mental yang tinggi¹⁹.

Beban kerja mental adalah suatu perbedaan antara kapasitas atau kemampuan mental pekerja dengan tuntutan tugas dan pekerjaan yang harus dihadapi. Beban kerja yang tidak optimal, baik terlalu tinggi maupun terlalu rendah, akan menjadi penyebab munculnya stress. Beban kerja mental yang terlalu tinggi akan menyebabkan pemakaian energi yang berlebihan, sehingga memicu terjadinya kelelahan, baik kelelahan mental maupun kelelahan fisik yang dapat menyebabkan terjadinya *overstress*. Sedangkan intensitas pembebanan yang terlalu rendah akan menyebabkan rasa jenuh dan menimbulkan kebosanan pada pekerja yang menyebabkan terjadinya *understress*¹⁹

Hubungan antara riwayat keluarga menderita penyakit jantung dengan risiko penyakit jantung berkaitan dengan risiko yang diturunkandari orang tua kepada keturunannya. Risiko dapat diturunkan berupa hipertensi dan diabetes melitus merupakan faktor resiko utama penyakit jantung koroner²⁰.

Merokok merupakan faktor risiko mayor untuk terjadinya penyakit jantung, termasuk serangan jantung dan stroke, dan juga memiliki hubungan kuat untuk terjadinya PJK sehingga dengan berhenti merokok akan mengurangi risiko terjadinya serangan jantung. Merokok sigaret menaikkan risiko serangan jantung sebanyak 2sampai 3 kali. Sekitar 24 % kematian akibat PJK pada laki-laki dan 11 % pada perempuan disebabkan kebiasaan merokok. Meskipun terdapat penurunan yang progresif proporsi pada populasi yang merokok sejak tahun 1970-an, pada tahun 1996 sebesar 29 % laki-laki dan 28 % perempuan masih merokok. Salah satu hal yang menjadi perhatian adalah prevalensi kebiasaan merokok yang meningkat pada remaja, terutama pada remaja perempuan. Orang yang tidak merokok dan tinggal bersamaperokok (perokok pasif) memiliki peningkatan risiko sebesar 20 – 30 % dibandingkan dengan orang yang tinggal dengan bukan perokok. Risiko terjadinya PJK akibat merokok berkaitan dengan dosis dimana orang yang merokok 20

batang rokok atau lebih dalam sehari memiliki resiko sebesar dua hingga tiga kali lebih tinggi daripadapopulasi umum untuk mengalami kejadian PJK¹³.

Upaya yang perlu dilakukan untuk mengurangi kemungkinan risiko penyakit jantung koroner pada pekerja sektor formal yang memiliki beban kerja berat adalah dengan mengelola waktu kerja yang ada digunakan sebaik mungkin untuk diselesaikan sesuai target yang dicapai dan jangan menunda pekerjaan yang bisa dilakukan saat ini, untuk dikerjakan hari esok dan manfaatkan waktu istirahat sebaik mungkin selain itu hindari stress yang berkepanjangan dan sering olahraga. Berusaha mencari solusi untuk setiap masalah kerja yang anda hadapi, bangun suasana kerja yang menyenangkan, baik hubungan dengan rekan kerja, maupun kondisi lingkungan kerja anda, lakukan kegiatan kecil untuk menyegarkan pikiran, misalnya sekedar berdiri atau berjalan sebentar keluar ruangan. Sisihkan waktu untuk berolahraga. selain dapat meningkatkan kekuatan fisik serta memperlancarkan aliran darah, juga dapat mempengaruhi kesehatan jiwa anda. Dalam satu minggu sisakan satu hari libur bagi anda untuk melakukan kegiatan yang anda senangi, dan jangan diisi dengan bekerja. Misalnya memancing, berlibur ke pantai, atau sekedar piknik di halaman rumah bersama keluarga. Lakukan kegiatan sosial atau keagamaan, diluar lingkungan kantor anda sehingga anda dapat berinteraksi dengan rekan yang baru pula,

Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Risiko Penyakit Jantung Pada Pekerja Sektor Formal

Terdapat kecenderungan proporsi pada kelompok kasus yang aktivitas fisik berat (3,3%), lebih besar bila dibandingkan pada kelompok kontrol (0,0%). Hasil uji statistik tidak terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan risiko penyakit jantung koroner pada pekerja sektor formal $p\text{ value} = 1,000(>0,05)$.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Yadi (2013), yaitu aktivitas fisik terdapat hubungan yang signifikan dengan penyakit jantung koroner ($OR = 6,25$)⁶.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian haidir (2014), aktivitas fisik dimana tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan risiko penyakit jantung koroner⁷.

Pada latihan fisik akan terjadi dua perubahan pada sistem kardiovaskuler, yaitu peningkatan curah jantung dan redistribusi aliran darah dari organ yang kurang aktif ke organ yang aktif. Aktivitas aerobik secara teratur menurunkan risiko PJK, meskipun hanya 11 % laki-laki dan 4 % perempuan memenuhi target pemerintah untuk berolahraga. Disimpulkan juga bahwa olah raga

secara teratur akan menurunkan tekanan darah sistolik, menurunkan kadar katekolamin di sirkulasi, menurunkan kadarkolesterol dan lemak darah, meningkatkan kadar HDL lipoprotein, memperbaiki sirkulasi koroner dan meningkatkan percaya diri¹⁰.

Riwayat keluarga penyakit jantung koroner pada pekerja sektor formal yang langsung berhubungan darah berusia kurang dari 70 tahun merupakan faktor risiko independen untuk terjadinya penyakit jantung koroner, dengan rasio ood dua hingga empat kali lebih besar dari pada populasi kontrol. Agregasi PJK keluarga menandakan ada predisposisi genetik pada keadaan ini. Terdapat beberapa bukti bahwa riwayat keluarga dengan positif dapat memengaruhi usia onset penyakit jantung koroner pada keluargadekat¹⁰.

Hasil penelitian ini mendapatkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan risiko penyakit jantung koroner. Dan upaya yang rekomendasikan yaitu dengan rutin melakukan kegiatan olahraga seperti jalan kaki, senam dll.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Proporsi responden yang mengalami stress kerja berat pada kelompok kasus (76,7%), sedangkan pada kelompok kontrol yaitu (23,3%). Dikategorikan seorang pekerja disektor formal mengalami stress berat jika hasil kuesionernya > 75 sedangkan jika nilai < 75 dikategorikan stress ringan. Artinya pekerja yang bekerja disektor formal yang mengalami stress kerja berat berisiko mengalami penyakit jantung koroner.
2. Proporsi responden yang mengalami beban kerja berat pada kelompok kasus (80,0%), sedangkan pada kelompok kontrol yaitu sebesar (20,0%). Dan responden yang mengalami beban kerja ringan pada kelompok kasus yaitu sebesar (20,0%) dan responden yang mengalami beban kerja ringan pada kelompok kontrol yaitu sebesar (80,0%). Dikategorikan seorang pekerja disektor formal mengalami beban berat jika hasil kuesionernya $> 3,5$ sedangkan jika nilai $< 3,5$ dikategorikan beban kerja ringan.

- Artinyan pekerja disektor formal yang memiliki beban kerja berat berisiko PJK
3. Proporsi responden yang aktivitas fisik ringan pada kelompok kasus yaitu (96,7%), sedangkan pada Kelompok kontrol (100%), sedangkan aktivitas fisik berat pada kelompok kasus yaitu sebesar (3,3%) dan kelompok kontrol sebesar yaitu (0%) Dikategorikan seorang pekerja disektor formal memilik aktivitas fisik yang berat jika Nilai PAL (*Physical activity level*) 2.00-2.40 dan ringan jika Nilai PAL (*Physical activity level*) < 1.40-1.69. Artinya pekerja disektor formal baik kasus maupun kontrol lebih banyak melakukan aktivitas fisik ringan dibandingkan aktivitas berat.
 4. Hasil uji statisti *Chi Square (Continuity Correction)*, terdapat hubungan yang bermakna antara Stress kerja dengan risiko penyakit jantung koroner P Value = 0,000 (<0,05) . Nilai OR sebesar 10,796 dengan confidence interval tidak memuat angka 1 (CI 95% = 3,263 – 35,718) artinya stress kerja merupakan faktor risiko dari risiko penyakit jantung, dimana pekerja sektor formal mengalami stress kerja berat berisiko 10,796 kali terjadi risiko penyakit jantung dibandingkan dengan pekerja sektor formal yang mengalami stress kerja ringan.
 5. Hasil uji statistik *Chi Square (Continuity Correction)*, terdapat hubungan yang bermakna antara beban kerja dengan risiko penyakit jantung koroner P Value = 0,000 (<0,005). Nilai OR sebesar 16,00 dengan confidence Interval tidak memuat angka 1 (CI 95% = 4,515 - 56,698) artinya beban kerja merupakan faktor risiko dari risiko penyakit jantung koroner, dimana pekerja sektor formal mengalami beban kerja berat berisiko 16,00 kali terjadi risiko penyakit jantung koroner dibandingkan dengan pekerja sektor formal yang mengalami beban kerja ringan.
 6. Hasil uji statistik *chi square* didapatkan nilai *p value* = 1,000 (>0,05) yang artinya Ho diterima dan Ha ditolak , jadi tidak terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan risiko penyakit jantung koroner pada pekerja sektor formal. nilai OR = 0,492 (95% CI = 0,379-0,637) yang artinya orang yang aktivitas fisik yang ringan kemungkinan 0,492 kali berisiko menderita penyakit jantung koroner dibandingkan dengan orang yang beraktivitas fisik berat. Tingkat kepercayaan 95% nilai OR < 1 berada pada interval (0,379-0,637) dan tidak mencakup angka 1, maka dapat disimpulkan beraktivitas fisik ringan merupakan bukan faktor risiko penyakit jantung koroner pada pekerja sektor formal.

SARAN

A. Bagi RSUD Dr. Soedarso Pontianak

1. Diharapkan pihak rumah sakit agar dapat meningkatkan pengawasan dan pelayanan untuk meminimalisir angka kematian kejadian penyakit jantung koroner dilihat dari aspek penyebab penyakit jantung koroner.
2. Perlu adanya penyuluhan kepada keluarga agar tidak selalu tergantung pada perawat. Dan keluarga harus menerapkan pola hidup sehat dengan mengkonsumsi makanan yang sehat dan bergizi seperti buah-buahan dan sayur-sayuran dan melakukan olahraga ringan.
3. Upaya preventif bisa dilakukan dengan penyediaan saran informasi yang mudah diakses bagi pasien seperti informasi tentang kesehatan.

B. Bagi Masyarakat/Responden

1. Pencegahan primer : yaitu upaya awal pencegahan penyakit jantung koroner sebelum seseorang menderita. Dilakukan dengan pendekatan komuniti berupa penyuluhan faktor-faktor risiko penyakit jantung koroner terutama kelompok berisiko tinggi.

2. Pencegahan sekunder : yaitu upaya pencegahan keadaan penyakit jantung koroner yang sudah pernah terjadi untuk berulang atau menjadi lebih berat. Disini diperlukan perubahan pola hidup (terhadap faktor-faktor yang dapat dikendalikan) dan kepatuhan berobat bagi mereka yang sudah menderita penyakit jantung koroner.

Selain itu untuk rutin memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan untuk cek up kesehatan tubuh. Selain itu untuk menscreening gejala penyakit dan menjaga pola makan dan gaya hidup untuk menikmati kualitas hidup di hari tua.

C. Bagi peneliti selanjutnya

Melakukan penelitian tentang faktor risiko penyakit jantung koroner dengan menambah variabel lebih banyak lagi yang berkaitan dengan kebiasaan pekerja seperti gaya hidup, obesitas, pola makan, dengan menggunakan metode yang lain. Selain itu peneliti selanjutnya meneliti tentang faktor risiko penyakit jantung koroner pada pekerja sektor formal pada 1 jenis pekerjaan saja dengan meneliti berbagai faktor risiko penyakit jantung ditempat kerja.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO, 2013. *Cardiovascular diseases (CVDs)*. (Serial Online).(disitasi tanggal 27 agustus 2017
2. Infodatin 2014. *Situasi kesehatan jantung*. Jakarta.
3. Depkes RI, 2013. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta
4. Rekam medik, 2017. *Rekam medik RSUD dr Soedarso Pontianak*.
5. Price, Sylvia. A, Wilason Lorraine. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses – Proses Penyakit Edisi 6*. Tahun 2004.
6. Yulhaidir, Tengku (2014). *Faktor Risiko Penyakit Jantung Pada Perawat Di Rumah Sakit Sultan Muhammad Alkadrie Pontianak*. Universitas Muhammadiyah Pontianak
7. Kurniawan sutopo, Y dan Retno Ardianti, R.R. (2014). “*Analisa Pengelohan Sumber Daya Manusia Sektor Formal dan Sektor Informal Di Jawa Timur*”. Jurnal mahasiswa agora Vol 2 No 1.
8. Yadi, Ahmad. Dwi Hermawan, A. dan Ridha, Abduh. (2013). “*Faktor Gaya Hidup dan Stress yang Beresiko terhadap Kejadian Penyakit Jantugn Koroner pada Pasien Rawat Jalan*”. Jurnal Mahasiswa dan Penelitian Kesehatan. 87 – 101.
9. Depkes RI, 2007. *Pedoman Pengendalian Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah*. Jakarta.
10. Profil RSUD dr. Soedarso Pontianak. Tahun 2017
11. Supriyono, Mamat. 2008. *Faktor – “Faktor Resiko yang Berpengaruh Terhadap Kejadian penyakit Jantung Koroner pada Kelompok Usia ≤ 45 Tahun (Studi Kasus di RSUP Dr.Kariadi dan RS Telogorejo Semarang)”*. Tesis. Program Pascasarjana – Magister Epidemiologi Universitas Diponegoro Semarang.hal 1-30
12. Muttaqin Arif.2009. *Asuhan keperawatan klien dengan gangguan sistem kardiovaskuler*. jakarta : Salemba Medika
13. Houn H.Gray 2005. *Kardiologi*. Jakarta : Erlangga
14. Seplin malaeny, Cicilia, dkk. (2017). *Hubungan Riwayat Lama Merokok Dan Kadar Kolesterol Total Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Poliklinik Jantung RSU Pancaran Kasih GMIM Manado*. E-Journal Keperawatan (e-KP) Volume 5 No 1, hal : 1-23 februari 2017.
15. Waingankar. 2012. *A Cases-Control of Coronary Heart Disease In Worker Urban Slum Population Of Mumbai*.(serial online). (disitasi tanggal 27 agustus 2017). Diakses dari URL: <http://www.bioinfo.in/uploadfiles/1347097676321jcr1.pdf>
16. BMJ Group, 2013. *Shift work linked to increased Risk Of Heart Attack And Stroke*.
17. Pitaloka Diah. 2010. *Pengaruh kondisi kerja dan beban kerja terhadap stres kerja pada perawat di Ruang Rawat Inap RSU Kebon jahe Kabupaten karo Tahun 2010 Sumatra Utara*. Universitas Sumatra Utara. Hal 1-45(serial online).(disitas tanggal 11 agustus 2017). Diakses dari URL :
18. Suwadi, T. Ratih, F.E.Y. 2014. *Analisis Hubungan Antara Faktor Individu dan Beban kerja dengan Stress Kerja Dibagian Produksi*

PT.X Surabaya. The Indonesian Journal Of Occupation safety and health. Vol.2, No 2. Tahun 2013. Hal : 97-105

19. Martini, 2007. *Hubungan karekteristik perawat, sikap, beban kerja, ketersediaan fasilitas dengan pendokumentasi asuhan keperawatan Dirawat inap BPRSUD kota salatiga. semarang : Universitas Diponogoro.*
20. Bustan.2007. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular. Jakarta : Rineka Cipta.*