

FAKTOR RISIKO KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG KORONER (Studi Kasus di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang)

Winda Sinthya Naomi^{1*}, Intje Picauly², Sarci Magdalena Toy³

¹Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKM Universitas Nusa Cendana

²⁻³Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat, FKM Universitas Nusa Cendana

Korespondensi: windasinthya@gmail.com

Abstract

Coronary Heart Disease (CHD) is the leading cause of death in the world for chronic disease. WHO reported 7,4 million people died due to CHD. The highest prevalence of CHD in Indonesia reached 2.650.340 cases of which NTT took the highest number with 137.130 cases. CHD is caused by modified and unmodified factors. Poor dietary patterns such as consuming high amount of carbohydrate, fat, and cholesterol will negatively affect the body and this can be a risk factor for CHD. Education and occupation can also be associated with the health condition. This study aims to analyze the relationship between dietary patterns, history of comorbidities, education level and occupation with CHD at Prof W. Z. Johannes Kupang Hospital in 2020. This research was a case control study. A total sample of 80 was selected that consisted of 40 cases and 40 controls. Data analysis used descriptive and bivariate with chi-square test. Variables associated with CHD were dietary patterns ($p=0,029$; OR 0,103), history of hypertension ($p=0,022$; OR 3,316), and history of dyslipidemia ($p=0,000$; OR 7,909), while history of diabetes mellitus ($p=0,094$), level of education ($p=0,959$), and occupation (0,216) were found unrelated with the disease. The efforts to prevent CHD should be improved by controlling the modified factors, managing the dietary patterns and regularly visiting health facilities for health check-up.

Key words : Coronary Heart Disease, Risk, Hypertension, Dietary, Dyslipidemia.

Abstrak

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan penyebab kematian nomor satu di dunia untuk penyakit tidak menular. WHO melaporkan 7,4 juta kematian yang disebabkan oleh PJK. Prevalensi tertinggi untuk PJK di Indonesia adalah 2.650.340 orang dan Provinsi Nusa Tenggara Timur menempati peringkat pertama dengan 137.130 kasus. PJK disebabkan oleh faktor risiko yang dapat diubah dan tidak dapat diubah. Pola konsumsi makan yang tidak sehat seperti mengkonsumsi karbohidrat berlebih, tinggi lemak dan kolesterol dapat berpengaruh terhadap tubuh dan menjadi faktor risiko PJK. Selain itu, pendidikan dan pekerjaan juga mempunyai pengaruh terhadap kondisi kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis factor risiko pola konsumsi pangan, riwayat penyakit penyerta, tingkat pendidikan formal, dan pekerjaan terhadap kejadian penyakit jantung koroner di RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang tahun 2020. Metode penelitian ini adalah *case control*. Sampel berjumlah 80 orang terdiri atas 40 kasus dan 40 kontrol. Analisis data yang digunakan adalah deskriptif dan bivariat dengan uji *chi-square*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa PJK berhubungan dengan pola konsumsi pangan ($p=0,029$; OR 0,103), riwayat hipertensi ($p=0,022$; OR 3,316), dan riwayat dislipidemia ($p=0,000$; OR 7,909), sedangkan riwayat diabetes mellitus ($p=0,094$), tingkat pendidikan formal ($p=0,959$), dan pekerjaan (0,216) ditemukan tidak berhubungan dengan PJK. Upaya pencegahan PJK dapat ditingkatkan dengan mengontrol faktor risiko PJK yang dapat diubah, mengatur asupan pola makanan yang dikonsumsi, serta rutin memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan.

Kata Kunci : Penyakit Jantung Koroner, Risiko, Hipertensi, Diet, Dislipidemia.

Pendahuluan

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan penyakit tidak menular yang menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia.¹ Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2016 melaporkan bahwa kematian yang disebabkan PJK berjumlah 7,4 juta dan 6,7 juta kematian lainnya disebabkan oleh stroke.² Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi tertinggi untuk penyakit kardiovaskuler di Indonesia adalah PJK sebesar 2.650.340 orang (0,5%). Prevalensi kasus tertinggi dilaporkan berasal dari Provinsi

Nusa Tenggara Timur (NTT) dengan 137.130 kasus (4,4%) dan terendah di Provinsi Riau sebesar 12.321 kasus (0,8%).³ Hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi untuk penyakit kardiovaskuler di Indonesia meningkat menjadi 1,5%.⁴ PJK berada di urutan kedua dari 10 besar penyakit jantung di poli jantung RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. Jumlah kasus PJK yang teregistrasi di poli jantung (rawat jalan) pada tahun 2017 sebanyak 355 orang, tahun 2018 sebanyak 465 orang serta pada tahun 2019 sebanyak 327 orang.^{5,6,7}

PJK disebabkan oleh faktor risiko yang tidak dapat diubah seperti usia, jenis kelamin, dan genetik. PJK juga dapat disebabkan oleh faktor risiko yang dapat diubah seperti kebiasaan merokok, dislipidemia, hipertensi, kurang aktifitas fisik, obesitas, diabetes mellitus, stress, konsumsi alkohol dan kebiasaan diet yang kurang baik.⁸ Faktor risiko PJK yang dapat diubah seperti hipertensi, dislipidemia, dan diabetes mellitus dipengaruhi oleh pola konsumsi makan.

Pola konsumsi makan yang tidak sehat seperti mengkonsumsi karbohidrat berlebih, tingi lemak dan kolesterol akan berpengaruh terhadap tubuh dan menjadi faktor risiko untuk terkena hipertensi, dislipidemia, diabetes mellitus, dan penyakit jantung koroner.⁹ Selain pola konsumsi makan, pendidikan dan pekerjaan juga mempunyai pengaruh terhadap kesehatan. Seseorang yang tingkat pendidikannya tinggi cenderung memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan.¹⁰ Bekerja dapat memberikan efek yang baik bagi kesehatan dan kesejahteraan pekerja, tetapi bekerja juga dapat menimbulkan efek buruk bagi pekerja. Risiko penyakit jantung dapat meningkat hingga lebih dari 60% pada pekerja yang mengalami stress, terutama pekerja yang memiliki gaya hidup yang tidak sehat dan kurang berolahraga.¹¹

Hipertensi juga merupakan salah satu faktor risiko yang dapat diintervensi. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penderita hipertensi lebih berisiko 5 kali menderita PJK dibanding dengan yang tidak hipertensi.⁹ Selain itu, diabetes dan dislipidemia juga merupakan faktor risiko yang berperan terjadinya PJK. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penderita yang mengalami dislipidemia mempunyai risiko 5,8 kali menderita PJK dibandingkan dengan yang tidak mengalami dislipidemia,¹⁰ dan hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penderita diabetes mellitus memiliki risiko 6,4 kali menderita PJK dibandingkan dengan penderita yang tidak menderita diabetes mellitus.⁹ Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pola konsumsi pangan, riwayat penyakit penyerta, tingkat pendidikan formal, dan pekerjaan dengan penyakit jantung koroner di RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan rancangan *case control*. Penelitian ini dilakukan di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang pada bulan Juli hingga Agustus 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita rawat jalan penyakit jantung koroner yang teregistrasi di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang pada tahun 2019 yang berjumlah 327 penderita. Sampel pada penelitian ini sebanyak 80 sampel yang terdiri dari 40 kasus dan 40 kontrol yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Kriteria inklusi untuk kelompok kasus yaitu responden berumur ≥ 30 tahun, menderita PJK dan teregistrasi dalam rekam medik poli jantung, dan tidak mengalami kesulitan dalam berkomunikasi, sedangkan kriteria eksklusi untuk kelompok kasus yaitu tidak bersedia menjadi responden dan diwawancarai, responden dengan stroke, dan tidak berdomisili di wilayah Kota Kupang. Kriteria inklusi untuk kelompok kontrol yaitu responden berumur ≥ 30 tahun, tidak menderita PJK dan teregistrasi dalam rekam medik di poli jantung, serta tidak mengalami kesulitan dalam berkomunikasi, sedangkan kriteria eksklusi untuk kelompok kontrol yaitu tidak bersedia menjadi responden dan diwawancarai, responden dengan stroke, dan responden tidak berdomisili di Kota Kupang. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini

adalah kuesioner dan lembar *food recall*. Pengolahan data dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan uji statistik *Chi-square* (χ^2) dengan tingkat kepercayaan 95% dan batas kemaknaan (α)=0,05. Data yang telah diolah selanjutnya diinterpretasikan lalu disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Penelitian ini telah mendapat kelayakan etik dari Tim Kaji Etik Fakultas Kesehatan Universitas Nusa Cendana dengan nomor 2020021-KEPK.

Hasil

1. Karakteristik Responden

Tabel 1 menunjukkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (70%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (55,00%). Sebagian besar responden pada kelompok kasus berada pada rentang usia 60-69 tahun (45,00%) dan pada kelompok kontrol berada pada rentang usia 60-69 tahun (37,50%).

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Umur dan Jenis Kelamin di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang Tahun 2020

Karakteristik Responden	Kategori	Kasus		Kontrol		Total	
		n	%	n	%	n	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	28	70,00	18	45,00	46	57,50
	Perempuan	12	30,00	22	55,00	34	42,50
Umur	30-39	0	0,00	4	10,00	4	5,00
	40-49	4	10,00	6	15,00	10	12,50
	50-59	6	15,00	7	17,50	13	16,25
	60-69	18	45,00	15	37,50	33	41,25
	70-79	9	22,50	7	17,50	16	20,00
	80-89	3	7,50	1	2,50	4	5,00

2. Analisis Bivariat

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden memiliki pola konsumsi pangan sumber energi yang baik (97,50%). Pada kelompok kontrol juga sebagian besar responden memiliki pola konsumsi pangan sumber energi yang baik (80,00%). Pada kelompok kasus sebagian besar responden memiliki riwayat hipertensi dan menderita PJK (75,00%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden tidak memiliki riwayat hipertensi dan tidak menderita PJK (52,50%). Sebagian responden pada kelompok kasus memiliki riwayat dislipidemia (72,50%), sedangkan pada kelompok kontrol 72,50% tidak memiliki riwayat dyslipidemia. Selanjutnya, 72,50% responden pada kelompok kasus tidak memiliki riwayat diabetes mellitus, sedangkan pada kelompok kontrol 87,50% tidak memiliki riwayat diabetes mellitus. Tabel 2 juga menunjukkan bahwa 82,50% pada kelompok kasus memiliki tingkat pendidikan tinggi. Demikian juga pada kelompok kontrol, 82,5% diantaranya memiliki tingkat pendidikan tinggi. Berdasarkan faktor risiko pekerjaan, 55,00% responden pada kelompok kasus tidak bekerja sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 67,50% responden tidak bekerja.

Hasil uji *Chi-square* menunjukkan bahwa asupan energi berhubungan dengan penyakit jantung koroner (p -value= 0,029) dapat memberikan peranan yang baik bersifat protektif 0,103 kali menderita penyakit jantung koroner (OR=0,103). Riwayat hipertensi berhubungan dengan penyakit jantung koroner (p -value= 0,022). Responden yang memiliki riwayat hipertensi berisiko 3,316 kali menderita penyakit jantung koroner (OR=3,316) dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat hipertensi. Riwayat dislipidemia juga berhubungan dengan penyakit

jantung koroner ($p\text{-value}= 0,000$). Responden yang memiliki riwayat dislipidemia berisiko 6,950 kali menderita penyakit jantung koroner ($OR=6,950$) dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki riwayat dislipidemia. Adapun variabel yang tidak berhubungan dengan penyakit jantung koroner yaitu diabetes mellitus ($p\text{-value}= 0,162$), tingkat pendidikan formal ($p\text{-value}= 1,000$), dan pekerjaan ($p\text{-value}= 0,359$).

Tabel 2. Hubungan Faktor Risiko Pola Konsumsi Pangan, Riwayat Penyakit Penyerta, Tingkat Pendidikan Formal, dan Pekerjaan dengan Penyakit Jantung Koroner di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang Tahun 2020

Variabel	PJK				Total		<i>p-value</i>	OR (lower-upper)
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Pola Konsumsi Pangan (Sumber Energi)								
Kurang	1	2,50	8	20,00	9	11,25	0,029	0,103 (0,012-0,864)
Baik	39	97,50	32	80,00	71	88,75		
Hipertensi								
Ya	30	75,00	19	47,50	49	61,25	0,022	3,316 (1,286-8,550)
Tidak	10	25,00	21	52,50	31	38,75		
Dislipidemia								
Ya	29	72,50	11	27,50	40	50,00	0,000	6,950 (2,605-18,547)
Tidak	11	27,50	29	72,50	40	50,00		
Diabetes Mellitus								
Ya	11	27,50	5	12,50	16	20,00	0,162	
Tidak	29	72,50	35	87,50	64	80,00		
Tingkat Pendidikan Formal								
Rendah	7	17,50	7	17,50	14	17,50	1,000	
Tinggi	33	82,50	33	82,50	66	82,50		
Pekerjaan								
Bekerja	18	45,00	13	32,50	31	38,75	0,359	
Tidak Bekerja	22	55,00	27	67,50	49	61,25		

Pembahasan

1. Hubungan Pola Konsumsi Pangan dengan Penyakit Jantung Koroner

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara pola konsumsi pangan sumber energi dengan penyakit jantung koroner. Hasil *food recall* 2x24 jam diperoleh rata-rata asupan energi responden pada pasien penyakit jantung yaitu 1.868,525 kkal dan rata-rata asupan energi responden pada pasien yang tidak menderita penyakit jantung koroner yaitu 1.832,3 kkal. Jenis makanan yang dikonsumsi oleh responden adalah nasi, ikan, telur, tempe, tahu, daging ayam, sayur, dan buah-buahan dengan frekuensi makan 3x dalam sehari. Apabila mengkonsumsi asupan karbohidrat berlebih maka karbohidrat akan disimpan dalam bentuk lemak tubuh yang akan mempengaruhi kadar kolesterol darah, serta mengkonsumsi asupan lemak yang berlebih akan meningkatkan kadar kolesterol darah. Hal ini dapat meningkatkan faktor risiko untuk terkena PJK.

Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa ada hubungan asupan energi dengan rasio kadar kolesterol total/HDL. Semakin meningkatnya asupan energi maka kemungkinan rasio kadar kolesterol total/HDL akan meningkat juga.¹² Penelitian lainnya juga menyatakan bahwa pada laki-laki asupan energi sebesar 68,8% AKG atau sebesar 1806,4 kkal dan pada perempuan asupan energi sebesar 74,4% AKG atau sebesar 1600,6 kkal.¹³ Asupan makanan yang berlebih

terutama kalori tinggi akan mengakibatkan peningkatan kolesterol dalam darah. Keadaan ini akan mempercepat terjadinya aterosklerosis. Asupan energi yang tidak mencukupi dapat menghambat proses metabolisme, sedangkan kelebihan asupan energi berpengaruh terhadap kadar kolesterol darah yang dapat mempercepat terjadinya aterosklerosis sehingga kadar kolesterol darah meningkat.¹⁴ Dalam penelitian ini, pola konsumsi pangan sumber energi bersifat protektif untuk menderita penyakit jantung koroner. Untuk mengurangi risiko penyakit jantung koroner, maka responden melakukan diet makan seperti mengurangi jumlah porsi makan, mengubah cara mengolah makanan, serta mengikuti anjuran pola makan dari dokter.

2. Hubungan Riwayat Penyakit Hipertensi dengan Penyakit Jantung Koroner

Hasil penelitian menemukan adanya hubungan antara riwayat hipertensi dengan PJK. Hasil wawancara bersama responden yang menderita PJK menemukan bahwa 30 orang responden telah menderita hipertensi terlebih dahulu menderita PJK dan 17 orang diantaranya telah menderita hipertensi selama >3 tahun. Hal lainnya disebabkan karena masih banyak responden yang tidak teratur dalam mengkonsumsi obat hipertensi karena responden tidak merasakan keluhan yang diderita seperti sakit kepala, pusing, serta tegang pada leher.

Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa ada hubungan antara hipertensi dengan penyakit jantung koroner pada usia dewasa madya. Hipertensi memberi gejala lebih lanjut untuk suatu organ seperti stroke dan penyakit jantung koroner.¹⁵ Penelitian lainnya juga menyatakan bahwa ada pengaruh hipertensi terhadap penyakit jantung koroner.¹⁶ Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan PJK karena kenaikan tekanan darah menyebabkan meningkatnya tekanan terhadap dinding arteri dan mengakibatkan kerusakan endotel yang dapat memicu aterosklerosis. Perubahan aterosklerosis pada dinding pembuluh darah menyebabkan kenaikan pembuluh darah sehingga terdapat sinergi antara tekanan darah dengan aterosklerosis. Akibat kerja jantung yang keras karena hipertensi adalah penebalan pada otot jantung kiri dan kondisi ini akan memperkecil rongga jantung untuk mempompa sehingga beban kerja jantung bertambah.¹⁷ Hipertensi merupakan faktor risiko untuk terkena PJK. Hal ini terjadi karena pembuluh darah mengalami penebalan dan penyempitan sehingga beban kerja jantung meningkat. Responden dapat mengurangi risiko untuk terkena hipertensi dengan cara mengatur pola makan, berolahraga, dan rutin dalam mengkonsumsi obat, serta rutin melakukan pemeriksaan tekanan darah baik di rumah maupun fasilitas kesehatan.

3. Hubungan Riwayat Penyakit Dislipidemia dengan Penyakit Jantung Koroner

Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan antara dislipidemia dengan penyakit jantung koroner. Hasil wawancara bersama responden yang menderita penyakit jantung koroner menemukan bahwa sebagian besar responden memiliki kadar kolesterol tinggi karena pola makan yang tidak baik seperti mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak. Hasil laboratorium responden yang didapat dari rekam medik menunjukkan bahwa responden memiliki kadar kolesterol total, kadar trigiserida, kadar LDL tinggi sedangkan kadar HDL rendah.

Penelitian sebelumnya menyatakan adanya hubungan antara dislipidemia dengan kejadian PJK. Kadar kolesterol yang tinggi dalam darah menyebabkan terjadinya endapan kolesterol pada dinding pembuluh darah.¹⁸ Penelitian lainnya juga menyatakan bahwa ada hubungan antara riwayat dislipidemia dengan kejadian PJK.¹ Semakin tinggi kadar LDL dalam darah maka risiko terjadinya PJK semakin meningkat. Hal ini dikarenakan LDL dalam darah dapat mengendap di dinding arteri dan menjadi plak sehingga terjadi penyempitan arteri.¹⁹ Sebaliknya, semakin rendah kadar HDL maka dapat meningkatkan PJK serta semakin tinggi kadar trigliserida dalam darah maka risiko terjadinya PJK akan semakin meningkat.²⁰ Penebalan arteri yang disebabkan timbunan lemak akibat ekstra sel dapat menyebabkan iskemia pada jaringan hingga terjadinya infark. Tingginya kadar lemak dalam darah akan mempengaruhi siklus metabolisme lemak sehingga hal ini dapat menyebabkan terjadinya

dislipidemia. Terjadinya dislipidemia pada tubuh mengakibatkan aterosklerosis dan proses ini menyebabkan arteri tersumbat.²¹

Dislipidemia juga termasuk faktor risiko untuk terkena PJK. Hal ini terjadi karena kadar kolesterol dapat menyebabkan penebalan dinding pembuluh darah sehingga terjadi penyempitan dan mengakibatkan aliran pembuluh darah tersumbat. Responden dapat mengurangi risiko untuk terkena dislipidemia dengan cara mengatur pola makan, berolahraga, dan rutin dalam mengkonsumsi obat, serta rutin melakukan pemeriksaan kolesterol di fasilitas kesehatan.

4. Hubungan Riwayat Penyakit Diabetes Mellitus dengan Penyakit Jantung Koroner

Hasil penelitian menemukan tidak adanya hubungan antara diabetes mellitus dengan penyakit jantung koroner. Hasil ini berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya. Kemungkinan hal dipengaruhi oleh perbedaan jumlah sampel dan karakteristik masyarakat yang menjadi sampel. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara diabetes mellitus dengan tingkatan risiko untuk mengalami PJK.²² Penelitian ini tidak mendukung temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara diabetes mellitus dengan kejadian PJK.¹⁸ Secara teoritis, orang dengan diabetes mellitus cenderung lebih cepat mengalami degenerasi jaringan dan disfungsi dari endotel sehingga timbul proses penebalan membrane basalis dari kapiler dan pembuluh darah arteri koronaria sehingga terjadi penyempitan aliran darah ke jantung. Dengan adanya resistensi glukosa, maka glukosa dalam darah akan meningkat dan hal ini akan meningkatkan kekentalan darah. Kecenderungan untuk terjadinya aterosklerosis pun meningkat dan dapat mengakibatkan terjadinya penyakit jantung koroner.²³

Diabetes yang tidak terkontrol dengan kadar glukosa yang tinggi di dalam darah cenderung berperan menaikkan kadar kolesterol dan trigliserida. Peningkatan kadar gula darah dapat menimbulkan darah bersifat lebih asam dan memacu terjadinya aterosklerosis. Kerusakan struktur pembuluh darah mengakibatkan pembuluh darah kurang mampu berdilatasi dan terjadi vasokonstriktor pembuluh darah dan darah cenderung menggumpal.²⁴ Responden dapat mengurangi risiko untuk terkena diabetes mellitus dengan cara mengatur pola makan, berolahraga, dan rutin dalam mengkonsumsi obat, serta rutin melakukan pemeriksaan gula darah di fasilitas kesehatan.

5. Hubungan Tingkat Pendidikan Formal dengan Penyakit Jantung Koroner

Hasil penelitian menemukan tidak adanya hubungan antara tingkat pendidikan formal dengan penyakit jantung koroner. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan pendidikan yang tinggi lebih banyak menderita penyakit jantung koroner dibandingkan dengan responden yang berpendidikan rendah. Hal ini kemungkinan dipengaruhi oleh lingkungan tempat tinggal responden. Jika responden tinggal di lingkungan yang memiliki pola hidup yang tidak sehat seperti suka mengkonsumsi makanan tinggi lemak maka hal tersebut dapat meningkatkan risiko untuk menderita penyakit jantung koroner.

Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan kejadian PJK. Teori menunjukkan bahwa orang-orang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki kesadaran akan kesehatan yang lebih baik sehingga dapat menurunkan risiko untuk terkena PJK. Namun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan pendidikan yang tinggi lebih banyak yang menderita penyakit jantung koroner dibandingkan dengan responden yang berpendidikan rendah.¹ Pendidikan memiliki dampak pada kesehatan seseorang seperti pengaruh pada perilaku hidup yang lebih sehat, kondisi pekerjaan yang lebih baik dan akses terhadap pelayanan kesehatan yang lebih baik. Meningkatkan tingkat pendidikan maka akan meningkatkan kesadaran individu untuk hidup sehat dan memperhatikan gaya hidup dan pola makan. Pada individu yang pendidikan rendah

mempunyai risiko kurang memperhatikan gaya hidup dan pola makan serta apa yang harus dilakukan dalam mencegah penyakit.²⁵

6. Hubungan Pekerjaan dengan Penyakit Jantung Koroner

Hasil penelitian menemukan tidak adanya hubungan antara pekerjaan dengan penyakit jantung koroner. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa responden yang tidak memiliki pekerjaan lebih banyak menderita penyakit jantung koroner dibandingkan dengan responden yang memiliki pekerjaan hal ini kemungkinan dipengaruhi oleh beban kerja dan gaya hidup. Temuan penelitian ini mendukung temuan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara status pekerjaan dengan tingkatan risiko mengalami PJK. Pekerjaan selalu dikaitkan dengan tingkat stres seseorang. Pekerjaan termasuk dalam keadaan yang membuat stres kronik yang akan memicu berulangnya infark miokard dengan meningkatnya hormon kortisol dan katekolamin. Status pekerjaan bukan penentu utama seorang responden memiliki risiko tinggi untuk terkena PJK dalam 10 tahun jika gaya hidup responden cukup baik dan mampu mengelola beban kerja sehingga tidak menyebabkan stres.²² Penelitian lain juga menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara jenis pekerjaan dengan penyakit jantung koroner karena jenis pekerjaan berkaitan dengan tingkat aktivitas responden.¹⁵

Pada penelitian ini, peneliti tidak mengidentifikasi jenis pekerjaan responden sehingga tidak dapat menggambarkan bagaimana aktivitas fisik dan penggunaan asupan energi responden. Rekomendasi penelitian ini untuk masyarakat yaitu mengontrol faktor risiko penyakit jantung koroner yang dapat diubah serta memperhatikan asupan pola makanan yang dikonsumsi, dan rutin memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan. Rekomendasi penelitian untuk RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang adalah memberikan informasi untuk penanggulangan penyakit jantung koroner serta dapat mensosialisasikan dan memberikan informasi kepada pasien dan keluarga pasien mengenai faktor risiko penyakit jantung koroner seperti hipertensi, dislipidemia, dan diabetes mellitus serta mengatur pola konsumsi makan. Upaya tersebut dapat dilakukan baik melalui konseling maupun media seperti leaflet yang dibagikan kepada pasien dan keluarga pasien atau poster yang dapat ditempel di poli jantung. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah variabel lain yang belum diteliti seperti, riwayat keluarga, aktivitas fisik, tingkat stress, obesitas, faktor perilaku, dan mengidentifikasi jenis pekerjaan dengan penyakit jantung koroner.

Kesimpulan

Pola konsumsi pangan merupakan faktor protektif terhadap PJK sementara riwayat hipertensi, riwayat dislipidemia merupakan faktor risiko PJK. Diabetes mellitus, tingkat pendidikan dan pekerjaan bukan merupakan faktor risiko PJK. Pengendalian faktor risiko PJK dapat dilakukan dengan mengatur pola makan, berolahraga, dan rutin dalam mengkonsumsi obat, serta rutin melakukan pemeriksaan tekanan darah, kolesterol, dan gula darah baik di rumah maupun fasilitas kesehatan.

Daftar Pustaka

1. Tazkiyatunnafsi U. Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner (PJK) Pada Kelompok Usia <45 Tahun di RSUD Tugurejo Semarang Tahun 2014. 2014; Available from: <http://mahasiswa.dinus.ac.id/docs/skripsi/jurnal/14918.pdf>
2. WHO. Cardiovascular Disease [Internet]. 2016. Available from: https://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/en/
3. Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar 2013 [Internet]. Jakarta; 2013. Available from: https://www.kemkes.go.id/resources/download/general/Hasil_Riskesdas_2013.pdf

4. Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018 [Internet]. Jakarta; 2018. Available from: <http://arxiv.org/abs/1011.1669v1><http://dx.doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201><http://stacks.iop.org/1751-8121/44/i=8/a=085201?key=crossref.abc74c979a75846b3de48a5587bf708f>
5. RSUD Prof. DR. W.Z. Johannes Kupang. Profil Kesehatan RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang Tahun 2017. Kupang; 2017.
6. RSUD Prof. DR. W.Z. Johannes Kupang. Profil Kesehatan RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang Tahun 2018. Kupang; 2018.
7. RSUD Prof. DR. W.Z. Johannes Kupang. Profil Kesehatan RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang Tahun 2019. Kupang; 2019.
8. Putri MM. Analisis Kebiasaan Makan, Riwayat Asupan Saturated Fatty Acids (SAFA), Monounsaturated Fatty Acids (MUFA), Polyunsaturated Fatty Acids (PUFA) dan Serat pada Pasien Penyakit Jantung Koroner [Internet]. Univeristas Airlangga; 2016. Available from: <http://repository.unair.ac.id/45717/20/FKM.250-16Put.a.pdf>
9. Fahriyanti WOF. Hubungan Pola Makan Terhadap Kualitas Tekanan Darah Pada Laki-Laki Dewasa [Internet]. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta; 2019. Available from: <http://repository.umy.ac.id/handle/123456789/27538>
10. Sari MA. Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Masyarakat Urban Kota Semarang (Studi Kasus di RSUD Tugurejo Semarang) [Internet]. Skripsi. Universitas Negeri Semarang; 2016. Available from: <http://lib.unnes.ac.id/26236/1/6411412138.pdf>
11. Karmilawati, Hernawan AD, Alamsyah D. Faktor Resiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pekerja Sektor Formal (Studi Kasus Pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Dr. Seodarlo Pontianak). Jumantik [Internet]. 2017;4(2):1–14. Available from: <http://openjournal.unmuhpnk.ac.id/index.php/JJUM/article/view/862/685>
12. Putri GA. Studi Literatur Gambaran Asupan Zat Gizi Makro, Serat Dan Vitamin C Pada Penderita Penyakit Jantung Koroner [Internet]. Poltekkes Kemenkes Palembang; 2020. Available from: <https://repository.poltekkespalembang.ac.id/items/show/1466>
13. Uyun LN, Rahayu LS. Analisis Asupan Zat Gizi Makro dan Insiden Penyakit Jantung Koroner pada Penduduk Usia 25–44 Tahun di Bogor (Studi Kohor PTM BALITBANGKES 2011–2014). J Argipa [Internet]. 2017;2(1):1–8. Available from: <https://journal.uhamka.ac.id/index.php/argipa/article/view/1368>
14. Zahroh L, Bertalina. Asupan Energi, Asam Lemak Tak Jenuh Ganda, Kolesterol dan IMT dengan Kadar Kolesterol Darah pada Pasien Jantung Koroner Rawat Jalan. J Kesehat [Internet]. 2014;5(2):113–20. Available from: <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK/article/view/41/36>
15. Farahdika A, Azam M. Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Penyakit Jantung Koroner Pada Usia Dewasa Madya (41–60 Tahun) (Studi Kasus di RS Umum Daerah Kota Semarang). Unnes J Public Heal [Internet]. 2015;4(2):117–23. Available from: <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph/article/view/5188>
16. Nirmolo GD. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Masyarakat yang Berobat di Puskesmas Madiun Kabupaten Madiun Tahun 2018 [Internet]. Skripsi. STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN; 2018. Available from: <http://repository.stikes-bhm.ac.id/333/>
17. Nelwan JE. Penyakit Jantung Koroner Tinjauan dari Kesehatan Masyarakat. Deepublish; 2019. i–191.

18. Shoufiah R. Hubungan Faktor Resiko dan Karakteristik Penderita dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner. Mahakam Nurs J [Internet]. 2016;1(1):17–26. Available from: <http://ejournalperawat.poltekkes-kaltim.ac.id/index.php/nursing/article/view/16/3>
19. Mahardika AB. Perbedaan Kepatuhan Mengikuti Prolanis Dengan Kadar Kolesterol Pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Banjardawa Kabupaten Pemalang [Internet]. Universitas Muhammadiyah Semarang; 2017. Available from: <http://repository.unimus.ac.id/731/>
20. Saesarwati D, Satyabakti P. Analisis Faktor Risiko Yang Dapat Dikendalikan Pada Kejadian PJK Usia Produktif. J PROMKES [Internet]. 2016;4(1):22. Available from: <https://e-journal.unair.ac.id/PROMKES/article/view/5803/3712>
21. Budiman, Sihombing R, Pradina P. Hubungan Dislipidemia, Hipertensi dan Diabetes Melitus dengan Kejadian Infark Miokard Akut. J Kesehat Masy Andalas [Internet]. 2016;10(1):32. Available from: <http://jurnal.fkm.unand.ac.id/index.php/jkma/article/view/160>
22. Rufaidah MF. Penilaian Tingkat Risiko dan Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Penyakit Jantung Koroner Pada Masyarakat Binaan KPKM Buaran Fkik Uin Syarif Hidayatullah Tahun 2015 [Internet]. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah; 2015. Available from: <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/37628/1/MELIA FATRANI RUFAIDAH-FKIK.pdf>
23. Ghani L, Susilawati MD, Novriani H. Faktor Risiko Dominan Penyakit Jantung Koroner di Indonesia. Bul Penelit Kesehat [Internet]. 2016;44(3):153–64. Available from: <http://ejournal.litbang.kemkes.go.id/index.php/BPK/article/view/5436>
24. Kabo P. Penyakit Jantung Koroner : Penyakit atau Proses Alamiah ? Jakarta: Fakultas Kedokteran UI; 2014. 1-31- p.
25. Hakim DL. Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi : Pendidikan, Penghasilan, dan Fasilitas dengan Pencegahan Komplikasi Kronis Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 [Internet]. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2018. Available from: <http://eprints.ums.ac.id/66356/1/NASKAH PUBLIKASI.pdf>