

ANALISIS FAKTOR RISIKO MEROKOK TERHADAP PENYAKIT JANTUNG

Jeri Bura

Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya, Indonesia

Vol. 1, No. 01,
Januari 2019

ISSN online:
XXXX-XXX

Korespondensi *

Dosen PSIK STIK - IJ

eMail:

jery.arsy@gmail.com

Katulistiwa



ABSTRAK

Umur mulai merokok merupakan faktor risiko penyakit jantung dan pasien yang umur mulai merokok risiko tinggi berisiko 1,690 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang umur mulai merokok risiko rendah. Lama merokok merupakan faktor risiko penyakit jantung; dan pasien yang lama merokok risiko tinggi berisiko 2,865 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang lama merokok risiko rendah. Jumlah Batang Rokok Yang Diisap Setiap Hari merupakan faktor risiko penyakit jantung dan pasien yang mengisap rokok jumlah risiko tinggi berisiko 7,200 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang mengisap rokok jumlah risiko rendah. Cara Mengisap Rokok merupakan faktor risiko penyakit jantung dan pasien yang cara mengisap rokok risiko tinggi berisiko 2,619 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang cara mengisap rokok risiko rendah. Penelitian ini bertujuan diketahuinya besar risiko kebiasaan merokok dengan penyakit jantung di RSUD Undata Palu. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *observasional*, pendekatan *Case Control Study*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April - Mei 2017. Populasi pada penelitian ini adalah semua penderita penyakit jantung dan bukan penyakit jantung di RSUD, sebanyak 136 pasien. Sampel maksimal untuk setiap kasus dan kontrol sebanyak 68 sehingga total sampel sebanyak 136. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Dari 68 kasus penyakit jantung terdapat pasien umur mulai merokok risiko tinggi sebanyak 77,9%, lama merokok risiko tinggi sebanyak 70,6%, jumlah batang rokok yang diisap setiap hari risiko tinggi sebanyak 70,6%, dan cara mengisap rokok risiko tinggi sebanyak 58,8%. Kesimpulan. Ada hubungan yang signifikan (bermakna) jumlah mengisap rokok setiap hari terhadap penyakit jantung. Faktor yang paling erat hubungannya faktor risiko penyakit jantung adalah Jumlah Batang Rokok Yang Diisap Setiap Hari.

Kata Kunci : Merokok, Resiko, Jantung

ABSTRACT

Age at the start of smoking is a risk factor for heart disease. Patients who are of younger ages of starting to smoke have high risk 1.690 times and are more likely to have heart disease. Duration of smoking is a risk factor for heart disease; and patients who have been smoking for a long time are of high risk 2.865 times and are more likely to have heart disease. The number of cigarettes taken for smoking per day is a risk factor for heart disease and patients who smoke a lot of cigarettes have a high risk 7,200 times for suffering heart disease than patients who smoke a few number of cigarettes. The way of smoking cigarettes is a risk factor for heart disease and patients who smoke high risk cigarettes are 2,619 times more likely to have heart disease than patients who smoke low risk cigarettes. This study aims to determine the risk of smoking with heart disease in RSUD Undata Palu. The research design used observational research with Case Control Study approach. This study was conducted from April to May 2017. The populations in this study were all patients with heart disease and not heart disease in hospitals, amount 136 patients. The maximum sample for each case and control was 68, so the total sample was 136. The results showed that: Of the 68 cases of heart disease, there were 77.9% of patients who have high risk smoking age, 70.6% of high risk smoking duration, 70.6% being the number of cigarettes smoked every day, and 58.8% of high risk of ways of smoking. The conclusion of this study was a significant relationship between the number of cigarettes taken for smoking every day and heart disease. And the number of cigarettes taken for smoking each day was a factor most closely related to risk factors for heart disease.

Keywords: Smoking, Risk, Heart Disease

PENDAHULUAN

Organisasi kesehatan sedunia (WHO) memperkirakan bahwa setiap tahunnya 3 juta penduduk dunia meninggal karena penyakit yang berkaitan dengan merokok. Menurut para ahli, perokok memiliki risiko 70% lebih tinggi terserang penyakit jantung dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Sekitar 40% dari perokok berat akan meninggal sebelum usia 65 tahun dibandingkan dengan hanya 15% penduduk yang tidak merokok meninggal sebelum ulang tahun ke-65. Pendapat ahli lainnya mengatakan bahwa 3 dari 4 perokok akan meninggal tiba-tiba karena kebiasaannya yang buruk yaitu merokok (Faisal, 2009).

Berbagai laporan faktor risiko di masyarakat berkisar antara 30- 40%. Sedangkan hasil penelitian Monica (Multinasional Monitoring of Trend and Determinant in Cardiovascular Disease) yang pernah dilakukan Rumah Sakit Jantung Harapan Kita Bersama WHO, tahun 2007/2008 mendapatkan 59,9% laki-laki dan 5,9% wanita merokok. Kebanyakan mulai merokok sudah 20 tahun dan pada tahun 2008 mendapatkan bahwa diantara 107 orang responden yang memiliki kebiasaan merokok mendapatkan 80% menderita Penyakit Jantung 3 kali lebih besar dibandingkan tidak merokok serta ada 76 responden yang mengisap rokok > 10 batang setiap hari mendapatkan 93% menderita Penyakit Jantung 15 kali lebih besar dibanding yang mengisap rokok ≤ 10 batang setiap hari (Harniati, 2009).

Banyak penelitian telah membuktikan adanya hubungan merokok dengan penyakit jantung. Dari 11 juta kematian per tahun di negara industri maju, WHO melaporkan lebih dari setengah (6 juta) disebabkan gangguan sirkulasi darah, di mana 2,5 juta adalah penyakit jantung koroner dan 1,5 juta adalah stroke. Survei Depkes RI tahun 1986 dan 2008, mendapatkan peningkatan kematian akibat penyakit jantung dari 9,7 persen (peringkat ketiga) menjadi 16 persen (peringkat pertama). Merokok menjadi faktor utama penyebab penyakit pembuluh darah jantung tersebut. Bukan hanya menyebabkan penyakit jantung, merokok juga berakibat buruk bagi pembuluh darah otak dan perifer (Hans Tandra, 2008).

Pramingham Study dan Pritis Regional Study mendapatkan angka kejadian Penyakit Jantung pada perokok kira-kira 3 kali lebih besar dibandingkan yang tidak merokok. Tingginya prevalensi tersebut akibat pengaruh rokok yang bersifat dose dependent artinya semakin banyak jumlah rokok yang diisap setiap hari semakin besar pula untuk menderita Penyakit Jantung. Selain itu juga mempercepat proses terjadinya aterosklerosis yang merupakan pencetus Penyakit Jantung (Faisal, 2010).

Penyakit Jantung merupakan salah satu bentuk utama penyakit kardiovaskuler (penyakit jantung dan pembuluh darah), menjadi penyebab kematian nomor wahid di dunia. Penyakit Jantung ini bukanlah penyakit menular tetapi dapat ditularkan. Kemungkinan penularan tersebut adalah melalui suatu bentuk penularan sosial yang berkaitan dengan gaya hidup (life style) masyarakat. Penyakit Jantung ini bukan disebabkan oleh kuman virus ataupun mikroorganisme lainnya tetapi dapat menyerang banyak orang. Penyakit Jantung dapat menyerang banyak orang hanya saja masih bersifat selektif (Bustan, 2008).

Orang yang merokok selama 10 tahun didapatkan penurunan HDL kolesterol yang berarti memperbesar faktor terjadinya aterosklerosis, hubungan merokok dengan Penyakit Jantung dibuktikan bahwa risiko untuk mendapatkan serangan jantung pada mereka yang merokok adalah 70% lebih besar dibandingkan dengan orang yang merokok kurang dari 10 tahun. (Bustan, 2009)

Merokok terbukti merupakan faktor risiko terbesar untuk mati mendadak. Risiko terjadinya penyakit jantung meningkat 2-4 kali pada perokok dibandingkan dengan bukan perokok. Risiko ini meningkat dengan bertambahnya usia dan jumlah rokok yang diisap. Penelitian menunjukkan bahwa faktor risiko merokok bekerja sinergis dengan faktor-faktor lain, seperti hipertensi, kadar lemak atau gula darah yang tinggi, terhadap tercetusnya penyakit jantung. Perlu diketahui bahwa risiko kematian akibat penyakit jantung berkurang dengan 50 persen pada tahun pertama sesudah rokok dihentikan. Merokok juga dapat merusak lapisan dalam pembuluh darah, memekatkan darah sehingga mudah menggumpal, mengganggu irama jantung. Kandungan nikotin, gas CO, radikal bebas dan zat-zat tersebut dapat merusak lapisan endotel dalam pembuluh darah. Apabila terbentuk suatu plak dalam pembuluh darah, dapat menjadi suatu proses awal terjadinya arterosklerosis yang dapat menyebabkan berbagai penyakit kardiovaskuler. Sehingga dalam diri perokok tidak hanya saja berisiko terjadi gangguan paru-paru tetapi juga berisiko terhadap gangguan jantung dan pembuluh darah, hal ini akan berakibat pada penurunan kinerja jantung paru. Penurunan daya tahan jantung paru akan berakibat pada penurunan kebugaran jasmani (Faisal, 2010).

Insiden infark miokard dan kematian karena Penyakit jantung meningkat progresif sesuai jumlah sigaret yang diisap. Perokok sigaret yang berhenti merokok mempunyai Insidensi Mortality karena Penyakit Jantung lebih rendah daripada yang kontinyu merokok pada pria yang meninggal tahun 2005 – 2006 yang merokok 20 – 39 batang sigaret setiap hari. Perubahan itu didapatkan 13,2% (Humranensi, 2007).

Ada beberapa kecenderungan negatif mengenai situasi rokok ini yang cukup mencemaskan pembengkakan, permasalahan merokok yaitu umur usia merokok makin muda, semakin banyak wanita merokok, kecenderungan peningkatan konsumsi rokok di negara sedang berkembang, makin meningkatnya masalah passiv smoking (Bustan, 2008).

Adanya hubungan antara kebiasaan merokok dan Penyakit Jantung telah dibuktikan dari 11 juta kematian penyakit sirkulasi (2,5 juta) akibat Penyakit Jantung. Dari Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) yang dilakukan oleh Depkes RI pada tahun 2006 dan hasil sementara SKRT 2007 yang diintegrasikan dalam Susenas nampak adanya peningkatan kematian akibat penyakit kardiovaskular dari 9,7% menjadi 10% (Asikin & Aulia, 2007).

Kejadian Penyakit Jantung cukup tinggi pula pada mereka yang tidak merokok. Prevalensi Penyakit Jantung lebih tinggi pada mereka yang mulai merokok sebelum umur 20 tahun, hal ini berhubungan jumlah rokok yang diisap setiap hari, merokok dapat menyebabkan kematian risiko Penyakit Jantung dengan 2 – 6 kali lipat tergantung dari umur perokok dan jumlah rokok yang diisap, pada usia muda pengaruh rokok lebih besar bila dibandingkan dengan perokok usia tua (Humranensi, 2007).

Proporsi terbesar (92,0%) dari mereka yang merokok menyatakan kebiasaan merokok di dalam rumah ketika bersama anggota rumah tangga lainnya. Hal ini memberikan gambaran bahwa bagian terbesar dari anggota rumah tangga dapat dikategorikan sebagai perokok pasif (Profil Kesehatan Propinsi Sulawesi Tengah, 2016). Data Rumah Sakit Umum Daerah Undata Provinsi Sulawesi Tengah menyebutkan bahwa prevalensi merokok menurut jenis kelamin didapatkan perbedaan persentase merokok yang mencolok antara penduduk laki-laki (67,3%) dan perempuan (2,7%). Dalam kurun waktu 2 tahun 2015 -2016 terdapat peningkatan sebesar 6,7% penduduk umur diatas 10 tahun yang merokok. Jumlah penderita penyakit jantung di Rumah Sakit Umum Daerah Undata Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2016 sebanyak 162 pasien.

Data tersebut menunjukkan pentingnya dilakukan penelitian mengenai faktor resiko merokok terhadap penyakit jantung khususnya di Rumah Sakit Umum Daerah Undata Provinsi Sulawesi Tengah. Tujuan untuk mengetahui faktor risiko umur mulai merokok, lama merokok, jumlah batang rokok yang diisap, cara mengisap rokok terhadap penyakit jantung.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan pendekatan Case Control Study. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April - Mei 2017.

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah semua penderita penyakit jantung dan bukan penyakit jantung di RSUD, sebanyak 136 pasien. Sampel maksimal untuk setiap kasus dan kontrol sebanyak 68 sehingga total sampel sebanyak 136.

HASIL PENELITIAN

Hasil analisis data disajikan dalam bentuk tabel yang dilengkapi dengan penjelasan sebagai berikut.

Analisis Univariat

Umur

Tabel 1. Distribusi Kelompok Umur Penderita Jantung Kasus dan Kontrol di Rumah Sakit Undata Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2017

Umur (Tahun)	Penderita Jantung				Jumlah
	Kasus		Kontrol		
	n	Persentase	n	Persentase	
≤ 20	7	10,3	12	17,6	19
21 - 28	11	16,2	18	26,5	29
29 – 36	19	27,9	13	19,1	32
37 – 44	22	32,4	15	22,1	37
≥ 45	9	13,2	10	14,7	19
Jumlah	68	100,0	68	100,0	136

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 68 kasus penderita jantung terdapat kelompok umur 37- 44 tahun tertinggi sebanyak 32,4% dan terendah kelompok umur ≤ 20 tahun sebanyak 10,3%, tetapi dari 68 kontrol terdapat kelompok umur 21-28 tahun tertinggi sebanyak 26,5% dan terendah kelompok umur ≥ 45 tahun sebanyak 14,7%.

Pendidikan

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pendidikan Penderita Jantung Kasus dan Kontrol di Rumah Sakit Undata Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2017

Tingkat Pendidikan	Penderita Jantung				Jumlah
	Kasus		Kontrol		
	n	Persentase	n	Persentase	
Tidak Sekolah	4	5,9	4	5,9	8
SD	20	29,4	15	22,1	35
SMP	16	23,5	20	29,4	36
SMA	24	35,3	19	27,9	43
PT	4	5,9	10	14,7	14
Jumlah	68	100,0	68	100,0	136

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 68 kasus penderita jantung terdapat tingkat pendidikan SMA tertinggi sebanyak 35,3% dan terendah tidak sekolah dan PT masing-masing sebanyak 5,9%, tetapi dari 68 kontrol terdapat tingkat pendidikan SMP tertinggi sebanyak 29,4% dan terendah tidak sekolah sebanyak 5,9%.

Pekerjaan

Tabel 3. Distribusi Jenis Pekerjaan Penderita Jantung Kasus dan Kontrol di Rumah Sakit Undata Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2017

Pekerjaan	Penderita Jantung				Jumlah
	Kasus		Kontrol		
	n	Persentase	n	Persentase	
Tidak Bekerja	12	17,6	12	17,6	24
Swasta	16	23,5	19	27,9	35
PNS	32	47,1	28	41,2	60
Pensiunan	8	11,8	9	13,2	17
Jumlah	68	100,0	68	100,0	136

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 68 kasus penderita jantung terdapat jenis pekerjaan PNS tertinggi sebanyak 47,1% dan terendah Pensiunan sebanyak 11,8%, tetapi dari 68 kontrol terdapat jenis pekerjaan PNS tertinggi sebanyak 41,2% dan terendah Pensiunan sebanyak 13,2%.

Umur Mulai Merokok

Tabel 4. Distribusi Penderita Jantung Kasus dan Kontrol Berdasarkan Umur Mulai Merokok Rumah Sakit Undata Provinsi Sulawesi Tengah

Umur Mulai Merokok	Penderita Jantung				Jumlah
	Kasus		Kontrol		
	n	Persentase	n	Persentase	
≤20 tahun	53	77,9	46	67,6	99
>20 tahun	15	22,1	22	32,4	37
Jumlah	68	100,0	68	100,0	136

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 68 kasus penderita jantung terdapat umur mulai merokok ≤ 20 tahun sebanyak 77,9%, dan >20 tahun sebanyak 22,1%, tetapi dari 68 kontrol terdapat umur mulai merokok ≤ 20 tahun sebanyak 67,6%, dan >20 tahun sebanyak 32,4%.

Lama Merokok

Tabel 5. Distribusi Penderita Jantung Kasus Dan Kontrol Berdasarkan Lama Merokok Rumah Sakit Undata Provinsi Sulawesi Tengah

Lama Merokok	Penderita Jantung				Jumlah
	Kasus		Kontrol		
	n	Persentase	n	Persentase	
≥ 10 tahun	48	70,6	31	45,6	79
<10 tahun	20	29,4	37	54,4	57
Jumlah	68	100,0	68	100,0	136

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 68 kasus penderita jantung terdapat lama merokok ≥ 10 tahun sebanyak 70,6% dan < 10 tahun sebanyak 29,4%, tetapi dari 68 kontrol terdapat lama merokok ≥ 10 tahun sebanyak 45,6% dan < 10 tahun sebanyak 54,4%.

Jumlah Batang Rokok Yang Diisap Setiap Hari

Tabel 6. Distribusi Penderita Jantung Kasus Dan Kontrol Berdasarkan Jumlah Batang Rokok Yang Di isap Setiap Hari Rumah Sakit Undata Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2017

Jumlah Batang Rokok Yang Diisap Setiap Hari	Penderita Jantung				Jumlah
	Kasus		Kontrol		
	n	Persentase	n	Persentase	
> 10 batang/hari	48	70,6	17	25,0	65
≤10 batang/hari	20	29,4	51	75,0	71
Jumlah	68	100,0	68	100,0	136

Tabel 6 menunjukkan bahwa dari 68 kasus penderita jantung terdapat yang memiliki riwayat mengisap rokok berjumlah > 10 batang setiap hari sebanyak 70,6% dan ≤ 10 batang setiap hari sebanyak 29,4%, tetapi dari 68 kontrol terdapat yang memiliki riwayat mengisap rokok berjumlah > 10 batang setiap hari sebanyak 25,0% dan ≤ 10 batang setiap hari sebanyak 75,0%.

Cara Menghisap Rokok

Tabel 7. Distribusi Penderita Jantung Kasus Dan Kontrol Berdasarkan Cara Mengisap Rokok Rumah Sakit Undata Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2017

Cara Mengisap Rokok	Penderita Jantung				Jumlah
	Kasus		Kontrol		
	n	%	n	%	
Melewati rongga mulut	40	58,8	24	35,3	64
Tidak melewati rongga mulut	28	41,2	44	64,7	72
Jumlah	68	100,0	68	100,0	136

Tabel 7 menunjukkan bahwa dari 68 kasus penderita jantung terdapat yang memiliki riwayat cara mengisap rokok melewati rongga mulut sebanyak 58,8% dan tidak melewati rongga mulut sebanyak 41,2%, tetapi dari 68 kontrol terdapat yang memiliki riwayat cara mengisap rokok melewati rongga mulut sebanyak 35,3% dan tidak melewati rongga mulut sebanyak 64,7%.

Analisis Bivariat

Faktor Risiko Umur Mulai Merokok terhadap Penyakit Jantung

Tabel 8. Faktor Risiko Umur Mulai Merokok terhadap Penyakit Jantung di Rumah Sakit Undata Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2017

Umur Mulai Merokok	Penyakit Jantung				Jumlah	OR (CI 95%)
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%		
Risiko Tinggi	53	77,9	46	67,6	99	1,690 (0,786-3,635)
Risiko Rendah	15	22,1	22	32,4	37	
Jumlah	68	100	68	100	136	

Hasil analisis Odds Ratio dengan Confidence Interval 95% diperoleh nilai OR = 1,690 ini berarti pasien yang umur mulai merokok risiko tinggi berisiko 1,690 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang umur mulai merokok risiko rendah. Hasil nilai lower limit (0,786), dan nilai upper limit (3,635) karena nilai 1 tercakup di antara lower limit dan upper limit, maka tidak ada hubungan yang signifikan (tidak bermakna) umur mulai merokok terhadap penyakit jantung.

Faktor Risiko Lama Merokok terhadap Penyakit Jantung

Tabel 9. Faktor Risiko Lama Merokok terhadap Penyakit Jantung di Rumah Sakit Undata Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2017

Lama Merokok	Penyakit Jantung				Jumlah	OR (CI 95%)
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%		
Risiko Tinggi	48	70,6	31	45,6	79	2,865 (1,413-5,809)
Risiko Rendah	20	29,4	37	54,4	57	
Jumlah	68	100	68	100	136	

Hasil analisis Odds Ratio dengan Confidence Interval 95% diperoleh nilai OR = 2,865 ini berarti pasien yang lama merokok risiko tinggi berisiko 2,865 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang lama merokok risiko rendah. Hasil nilai lower limit (1,413), dan nilai upper limit (5,809) karena nilai 1 tercakup di antara lower limit dan upper limit, maka ada hubungan yang signifikan (bermakna) lama merokok terhadap penyakit jantung.

Faktor Risiko Jumlah Batang Rokok Yang Dihisap Setiap Hari

Tabel 10. Faktor Risiko Jumlah Batang Rokok Yang Dihisap Setiap Hari Terhadap Penyakit Jantung Rumah Sakit Undata Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2017

Jumlah Batang Rokok Yang Diisap Setiap Hari	Penyakit Jantung				Jumlah	OR (CI 95%)
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%		
Risiko Tinggi	48	70,6	17	25,0	65	7,200 (3,377-15,353)
Risiko Rendah	20	29,4	51	75,0	71	
Jumlah	68	100	68	100	136	

Hasil analisis Odds Ratio dengan Confidence Interval 95% diperoleh nilai OR = 7,200 ini berarti pasien yang mengisap rokok jumlah risiko tinggi berisiko 7,200 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang mengisap rokok jumlah risiko rendah. Hasil nilai lower limit (3,377), dan nilai upper limit (15,353) karena nilai 1 tercakup di antara lower limit dan upper limit, maka ada hubunganyang signifikan (bermakna) jumlah mengisap rokok setiap hari terhadap penyakit jantung.

Faktor Risiko Cara Mengisap Rokok

Tabel 11. Faktor Risiko Cara Mengisap Rokok Terhadap Penyakit Jantung di Rumah Sakit Undata Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2017

Cara Mengisap Rokok	Penyakit Jantung				Jumlah	OR (CI 95%)
	Kasus		Kontrol			
	n	%	N	%		
Risiko Tinggi	40	58,8	24	35,3	64	2,619 (1,309-5,239)
Risiko Rendah	28	41,2	44	64,7	72	
Jumlah	68	100	68	100	136	

Hasil analisis Odds Ratio dengan Confidence Interval 95% diperoleh nilai OR = 2,619 ini berarti pasien yang cara mengisap rokok risiko tinggi berisiko 2,619 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang cara mengisap rokok risiko rendah. Hasil nilai lower limit (1,309), dan nilai upper limit (5,239) karena nilai 1 tercakup di antara lower limit dan upper limit, maka ada hubungan yang signifikan atau bermakna cara mengisap rokok terhadap penyakit jantung.

Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui variabel yang paling erat hubungannya dengan faktor risiko penyakit jantung, seperti yang terlihat pada tabel 12 berikut ini:

Tabel 12. Analisis Regresi Logistik Faktor yang Paling Erat Hubungannya dengan Keteraturan Faktor Risiko Penyakit Jantung di Rumah Sakit Undata Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2017

Variabel	B	Df	Sig.	Exp (B)	CI 95%	
					Lower	Upper
Umur	0,15	1	0,043	1,690	0,786	3,635
Lama Merokok	1,04	1	0,027	2,865	1,413	5,809
Jumlah Batang Rokok	1,82	1	0,000	7,200	3,377	15,353
Cara mengisap rokok	1,15	1	0,040	2,619	1,309	5,239

Tabel 12 menunjukkan bahwa dari 4 variabel (Umur, Lama Merokok, Jumlah Batang dan Cara mengisap rokok) yang dianalisis secara bivariat bermakna; yang selanjutnya dianalisis secara multivariat diperoleh keempat variabel tersebut (Umur, Lama Merokok, Jumlah Batang dan Cara Mengisap Rokok) berhubungan dengan faktor Risiko Penyakit Jantung dengan nilai $p < 0,05$. Dari hasil analisis tersebut menyatakan bahwa variabel yang paling besar pengaruhnya terhadap Faktor Risiko Penyakit Jantung adalah pertama Jumlah Batang Rokok dengan nilai $Exp(B) = 7,200$; kedua Umur dengan nilai $Exp(B) = 1,786$; ketiga Lama Merokok dengan nilai $Exp(B) = 2,865$; selanjutnya keempat cara Mengisap Rokok dengan nilai $Exp(B) = 2,619$.

PEMBAHASAN

Umur Mulai Merokok

Umur mulai merokok adalah semua umur bisa merokok, namun tidak ada bayi yang lahir dengan merokok. Di Indonesia, kepulan asap bukanlah hal yang langka ditemukan di sekolah menengah. Dan ternyata, makin awal seseorang merokok makin sulit untuk berhenti merokok kelak. Berdasarkan penelitian ditemukan sebagian besar umur mulai merokok pada usia cukup muda. Ditemukan sekitar 30% perokok di AS adalah golongan usia di bawah 20 tahun. Ternyata makin awal seseorang merokok, makin sulit untuk berhenti merokok kelak. Rokok juga mempunyai *close-response effect*, artinya makin mudah usia merokok, akan makin besar pengaruhnya, dimana akan semakin besar risiko untuk menderita Penyakit Jantung.

Hasil analisis Odds Ratio dengan Confidence Interval 95% diperoleh nilai OR = 1,690 ini berarti pasien yang umur mulai merokok risiko tinggi berisiko 1,690 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang umur mulai merokok risiko rendah. Hasil nilai lower limit (0,786), dan nilai upper limit (3,635) karena nilai 1 tercakup di antara lower limit dan upper limit, maka tidak ada hubungan yang signifikan (tidak bermakna) umur mulai merokok terhadap penyakit jantung.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harniati tahun 2002 yang mengatakan bahwa risiko yang menyertai merokok tampak sebanding dengan jumlah merokok dengan yang mulai merokok, sebelum umur 20 tahun memiliki risiko terbesar. Bukti yang menghubungkan merokok sigaret dengan penyakit paru dan kardiovaskuler telah menghasilkan penurunan pasti dalam merokok pada orang dewasa, tetapi merokok pada anak dan remaja sampai belakangan lebih meningkat dengan kecepatan yang mengkhawatirkan, dengan lebih dari 3000 remaja menjadi perokok setiap saat. Peningkatan kecenderungan merokok pada anak-anak ini sangat mengganggu, bila mempertimbangkan bila insidens Penyakit jantung tertinggi dan lainnya dini pada mereka yang mulai merokok pada umur kurang dari 20 tahun.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Humranensi tahun 2001 yang mengatakan bahwa merokok bukan hanya mempunyai efek yang negatif terhadap paru tetapi mempunyai efek negatif pula terhadap jantung. Data dari rumah sakit Indonesia menunjukkan bahwa merokok faktor risiko pertama dan tertinggi bagi serangan jantung. Pada usia muda di bawah 20 tahun, merokok merupakan faktor risiko Penyakit Jantung pertama bagi mereka.

Lama Merokok

Lama merokok adalah waktu pertama kali merokok sampai dengan waktu penderita terdiagnosis sebagai penderita atau bukan penderita penyakit jantung yang dihubungkan dengan kebiasaan merokok atau terlalu lama terpapar dengan asap rokok. Orang yang terlalu lama merokok, berisiko untuk mendapatkan serangan jantung 2 kali lebih besar dan risikonya terjadi kematian mendadak akibat serangan jantung 5 kali lebih tinggi daripada bukan perokok.

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan orang yang merokok selama 10 tahun atau lebih akan berisiko menderita penyakit jantung. Hal tersebut diatas dapat menjelaskan bahwa didapatkan HDL-Kolesterol yang berarti memperbesar faktor terjadinya aterosklerosis atau pengapuran pembuluh darah yang mengakibatkan penyakit jantung akibat terlalu banyak mengisap rokok dengan jangka waktu yang lama. Hasil analisis Odds Ratio dengan Confidence Interval 95% diperoleh nilai OR = 2,865 ini berarti pasien yang lama merokok risiko tinggi berisiko 2,865 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang lama merokok risiko rendah. Hasil nilai lower limit (1,413), dan nilai upper limit (5,809) karena nilai 1 tercakup di antara lower limit dan upper limit, maka ada hubungan yang signifikan (bermakna) lama merokok terhadap penyakit jantung.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Humranensi tahun 2001 yang mengatakan bahwa orang yang merokok selama 10 tahun didapatkan HDL-Kolesterol yang berarti memperbesar faktor terjadinya aterosklerosis atau pengapuran pembuluh darah. Kebiasaan merokok dengan kejadian penyakit Jantung dibuktikan bahwa risiko untuk mendapatkan serangan jantung pada mereka yang lama merokok adalah 70% lebih besar dibandingkan dengan orang yang merokok kurang dari 10 tahun.

Jumlah Batang Rokok Yang Diisap Setiap Hari

Jumlah rokok yang diisap dapat dalam satuan batang, bungkus, perhari. Jenis rokok dapat dibagi atas 3 kelompok yaitu: Perokok Ringan disebut perokok ringan apabila merokok kurang dari 10 batang setiap hari; Perokok Sedang disebut perokok sedang jika mengisap 10 – 20 batang setiap hari; serta Perokok Berat disebut perokok berat jika mengisap lebih dari 20 batang.

Berdasarkan penelitian ditemukan bahwa risiko timbulnya Penyakit Jantung meningkat sejajar dengan jumlah rokok yang diisap. Dalam kenyataannya dari orang yang mengisap rokok dari 10 batang perhari atau lebih berisiko lima belas lebih besar dari orang yang mengisap rokok kurang dari 10 batang/hari. Hasil analisis Odds Ratio dengan Confidence Interval 95% diperoleh nilai OR = 7,200 ini berarti pasien yang mengisap rokok jumlah risiko tinggi berisiko 7,200 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang mengisap rokok jumlah risiko rendah. Hasil nilai lower limit (3,377), dan nilai upper limit (15,353) karena nilai 1 tercakup di antara lower limit dan upper limit, maka ada hubunganyang signifikan (bermakna) jumlah mengisap rokok setiap hari terhadap penyakit jantung.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Humranensi tahun 2001 yang mengatakan bahwabanyak peneliti baik klinik, eksperimental, epidemiologis, retrospektif dan prospektif yang dijalankan di berbagai negara menunjukkan risiko perokok lebih besar dibandingkan yang tidak merokok serta ada 76 responden yang mengisap rokok > 10 batang perhari mendapatkan 93% mendapatkan Penyakit Jantung 15 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang mengisap rokok < 10 batang perhari. Pramingham Studi dan Pritis Regional Studi mengatakan pernyataannya bahwa tingginya prevalensi Penyakit Jantung tersebut disebabkan karena adanya akibat dan pengaruh rokok yang bersifat *close dependent* (Humranensi, 2001).

Cara Mengisap Rokok

Cara mengisap rokok adalah suatu pola kebiasaan yang dilakukan oleh seorang perokok dalam menikmati rokok yang diisapnya. Risiko timbulnya Penyakit Jantung pada seseorang meningkat sesuai dengan cara mengisap rokok yaitu mengisap rokok ke dalam dan mengisap rokok hanya sampai di rongga mulut saja.

Berdasarkan penelitian ditemukan bahwabilamana merokok, ada orang yang hanya mengisapnya hanya sampai di rongga mulut saja dan kemudian meniupnya kembali keluar walaupun demikian kebanyakan orang mengisapnya ke dalam yang berarti mengisap asap masuk ke dalam paru-paru sehingga mengganggu kerja paru-paru yang normal karena hemoglobin lebih mudah membawa karbon dioksida daripada membawa oksigen. Hasil analisis Odds Ratio dengan Confidence Interval 95% diperoleh nilai OR = 2,619 ini berarti pasien yang cara mengisap rokok risiko tinggi berisiko 2,619 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang cara mengisap rokok risiko rendah. Hasil nilai lower limit (1,309), dan nilai upper limit (5,239) karena nilai 1 tercakup di antara lower limit dan upper limit, maka ada hubungan yang signifikan atau bermakna cara mengisap rokok terhadap penyakit jantung.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosdiana tahun 2002 yang mengatakan bahwa hubungan kebiasaan merokok dengan penyakit jantung lebih berisiko untuk mendapatkan serangan jantung pada mereka yang mengisap rokok masuk ke dalam pernapasan bersamaan dengan tarikan nafas dibandingkan dengan mereka yang merokok hanya sampai di rongga mulut saja karena adanya kandungan rokok seperti nikotin yang terbawa dalam aliran darah sehingga dapat mempengaruhi berbagai bagian tubuh.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian sebagaimana telah dikemukakan pada bagian hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari 68 kasus penyakit jantung terdapat pasien umur mulai merokok risiko tinggi sebanyak 77,9%, lama merokok risiko tinggi sebanyak 70,6%, jumlah batang rokok yang diisap setiap hari risiko tinggi sebanyak 70,6%, dan cara mengisap rokok risiko tinggi sebanyak 58,8%.
2. Umur mulai merokok merupakan faktor risiko penyakit jantung dan pasien yang umur mulai merokok risiko tinggi berisiko 1,690 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang umur mulai merokok risiko rendah..
3. Lama merokok merupakan faktor risiko penyakit jantung dan pasien yang lama merokok risiko tinggi berisiko 2,865 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang lama merokok risiko rendah.
4. Jumlah batang rokok yang diisap setiap hari merupakan faktor risiko penyakit jantung dan pasien yang mengisap rokok jumlah risiko tinggi berisiko 7,200 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang mengisap rokok jumlah risiko rendah.
5. Cara mengisap rokok merupakan faktor risiko penyakit jantung dan pasien yang cara mengisap rokok risiko tinggi berisiko 2,619 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang cara mengisap rokok risiko rendah.
6. Faktor yang paling erat hubungannya faktor risiko penyakit jantung adalah jumlah batang rokok yang diisap setiap hari. Dengan hasil analisis Odds Ratio dengan Confidence Interval 95% diperoleh nilai OR = 7,200 ini berarti pasien yang mengisap rokok jumlah risiko tinggi berisiko 7,200 kali lebih besar mengalami penyakit jantung dibandingkan pasien yang mengisap rokok jumlah risiko rendah. Hasil nilai lower limit (3,377), dan nilai upper limit (15,353) karena nilai 1 tercakup di antara lower limit dan upper limit, maka ada hubungan yang signifikan (bermakna) jumlah mengisap rokok setiap hari terhadap penyakit jantung.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka beberapa rekomendasi yang dapat penulis kemukakan sebagai berikut:

1. Perlunya upaya pencegahan bagi masyarakat yang berumur kurang dari 20 tahun hendaknya untuk tidak merokok karena berisiko untuk terkena jantung pada saat umur dewasa.
2. Perlunya penyebaran informasi tentang bahaya merokok bagi masyarakat perokok yang lama merokoknya lebih dari 10 tahun hendaknya untuk menghentikan kebiasaan merokok untuk mengurangi risiko penyakit jantung.
3. Perlunya peningkatan pengetahuan bagi perokok yang merokok 10 batang setiap hari hendaknya mengurangi agar terhindar dari penyakit jantung
4. Perlunya peningkatan pengetahuan pada bagi perokok yang mengisap rokok sampai kedalam rongga mulut hendaknya untuk tidak mengisap asap rokok sampai masuk melewati rongga mulut untuk mengurangi kemungkinan terkena jantung.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfriyani. 2011. Proses Berfikir Kritis, Rineka Cipta. Jakarta.
- Armstrong Sue. 2007. Kesehatan Populer. Pengaruh Rokok Terhadap Kesehatan. Alihbahasa, Meitasari, Tjandrasa ; editor, Riantiyani, Arcan. Jakarta.
- Bustan M. N. 2008. Epidemiologi Penyakit Tidak Menular, Rineka Cipta. Jakarta.
- Bustan M. N. 2009. Epidemiologi Penyakit Tidak Menular, Rineka Cipta. Jakarta.
- Bustan M. N. 2010. Epidemiologi Penyakit Tidak Menular, Rineka Cipta. Jakarta.
- Budiyuwono. 2010. Pengetahuan dan Sikap Terhadap PJK di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar, Tesis Tidak Diterbitkan. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Dimas S. Irawan. 2009. Pengaruh Kebiasaan Merokok Terhadap Daya Tahan Jantung Paru. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Tesis diterbitkan.
- Faisal, 2010, Penyakit Jantung Pembunuh Terbesar di Dunia, Jakarta.
- Hanafiah Asikin dan Sani Aulia. 2007. Pengaruh Rokok Terhadap Sistem Kardiovaskuler, Media Stroke.
- Humranensi. 2009. Hubungan Merokok Dengan PJK di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Tesis, FKM Unhas.
- Harniati. 2010. Faktor Risiko Merokok Terhadap Kejadian PJK di Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar, Tesis. STIK Makassar.
- Hans Tandra, 2008, Merokok dan Kesehatan, (online) <http://www.kompas.co.id/kesehatan/news/>, diakses bulan Agustus.
- Lemeshow, at, all. 2003. Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Mu'tadin, 2011, Tipe-Tipe Perokok, (online) <http://www.E-Psikologi.com>, diakses bulan Agustus.
- Notoatmodjo Dr. Soekidjo. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Petch Michael. Dr, 2009. Penyakit Jantung. Penerbit Arcan, Jakarta.
- Profil Kesehatan Propinsi Sul-Sel. Kebiasaan Merokok. 2009.
- RAB Tabrani H. Dr, 2009. PJK Bukan Merupakan Masalah Asalkan, Arcan, Jakarta.
- Sutanto Priyo Mastono. 2010. Analisis Data, UI Press, Jakarta
- Soeharto Imam. 2010. Pencegahan dan Penyembuhan PJK, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sudarsono. 2012. Ramuan Tradisional Untuk Pengobatan Penyakit Jantung. Arcan. Jakarta.
- Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & B, Alfabeta, Bandung.
- Tamrani. 2010. Penyakit Jantung Berdampak pada Peningkatan Angka Kematian. Jakarta.
- Wardoyo. 2009. Pencegahan Penyakit Jantung. Penerbit Aneka. Solo.
- Yatim Faisal. 2007. Waspada Jantung, Stroke, Meninggal Mendadak Atasi dengan Pola Hidup Sehat. Jakarta.
- Yuliana Suheni, 2007, Hubungan antara kebiasaan meroko dengan kejadian hipertensi pada laki laki usia 40 tahun keatas di RSD Cepu, Universitas Negeri Semarang, Semarang.