

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian rekam medis periode Januari sampai dengan Desember 2014 di Rumah Sakit Al-Ihsan bagian Ilmu Penyakit Dalam sub bagian kardiologi dan bagian data rekam medis rawat inap didapatkan 375 pasien yang menderita Penyakit Jantung Koroner. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan sampel sebanyak 108 pasien, kemudian dilakukan *simple random sampling* dan didapatkan sebanyak 99 pasien serta kontrolnya sebanyak 155 pasien. Jumlah tersebut sudah memenuhi jumlah subjek yang dibutuhkan untuk mengetahui korelasi antara faktor risiko (usia, jenis kelamin, tekanan darah dan dislipidemia) dengan Penyakit Jantung Koroner menggunakan uji *chi square*.

##### 4.1.1 Hubungan antara Usia dengan Penyakit Jantung Koroner

Hubungan antara usia dengan penyakit jantung koroner dapat dijelaskan pada tabel 4.1 berikut ini :

**Tabel 4.1 Hubungan antara Usia dengan Penyakit Jantung Koroner**

Usia	Penyakit Jantung Koroner		Bukan Penyakit Jantung Koroner		Total		<i>P-value</i>	PR	CI
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)			
> 55 tahun	65	46,4	75	53,6	140	100	0,007	0,490	0,291-0,826
≤ 55 tahun	34	29,8	80	70,2	114	100			
Jumlah	99	39	155	61	254	100			

Berdasarkan tabel 4.1 diatas terlihat hasil uji statistik dengan uji *chi square* dengan derajat kepercayaan 95% menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara usia dengan pasien yang didiagnosa penyakit jantung koroner dengan nilai  $p=0,007$  ( $p \leq 0,05$ ). Secara statistik didapatkan bahwa orang yang berusia lebih dari 55 tahun memiliki risiko menderita penyakit jantung koroner 0,490 lebih besar bila dibandingkan dengan orang yang berusia kurang dari 55 tahun.

#### 4.1.2 Hubungan antara Jenis Kelamin dengan Penyakit Jantung Koroner

Hubungan antara jenis kelamin dengan penyakit jantung koroner dapat dijelaskan pada tabel 4.2 berikut ini :

**Tabel 4.2 Hubungan antara Jenis Kelamin dengan Penyakit Jantung Koroner**

Jenis Kelamin	Penyakit Jantung Koroner		Bukan Penyakit Jantung Koroner		Total	<i>p-value</i>
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n) (%)	
Laki-laki	60	43,8	77	56,2	137	0,088
Perempuan	39	33,3	78	66,7	117	
Jumlah	99	39	155	61	254	

Berdasarkan tabel 4.2 diatas terlihat hasil uji statistik dengan uji *chi square* dengan derajat kepercayaan 95% menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan pasien yang didiagnosa penyakit jantung koroner dengan nilai  $p=0,088$  ( $p > 0,05$ ).

#### 4.1.3 Hubungan antara Tekanan Darah dengan Penyakit Jantung Koroner

Hubungan antara tekanan darah dengan penyakit jantung koroner dapat dijelaskan pada tabel 4.3 berikut ini :

**Tabel 4.3 Hubungan antara Tekanan Darah dengan Penyakit Jantung Koroner**

Tekanan Darah	Penyakit Jantung Koroner		Bukan Penyakit Jantung Koroner		Total		<i>p-value</i>	PR	CI
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)			
Normal	28	34,1	54	65,9	82	100			
Prehipertensi	25	35,7	45	64,3	70	100		2,741	1,303-5,764
Hipertensi stage 1	19	33,9	37	66,1	56	100	0,026	2,558	1,192-5,491
Hipertensi stage 2	27	58,7	19	41,3	46	100		2,767	1,235-6,199
Jumlah	99	39	155	61	254	100			

Berdasarkan tabel 4.3 diatas terlihat hasil uji statistik dengan uji *chi square* dengan derajat kepercayaan 95% menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tekanan darah dengan pasien yang didiagnosa penyakit jantung koroner dengan nilai  $p=0,026$  ( $p \leq 0,05$ ). Secara statistik didapatkan orang dengan hipertensi stage 2 memiliki risiko penyakit jantung koroner 2,767 lebih besar bila dibandingkan dengan orang dengan tekanan darah normal dan hipertensi stage 2 ini merupakan faktor yang paling dominan berhubungan dengan penyakit jantung koroner.

#### 4.1.4 Hubungan antara Dislipidemia dengan Penyakit Jantung Koroner

Hubungan antara dislipidemia dengan penyakit jantung koroner dapat dijelaskan pada tabel 4.4 berikut ini :

**Tabel 4.4 Hubungan antara Dislipidemia dengan Penyakit Jantung Koroner**

Dislipidemia	Penyakit Jantung Koroner		Bukan Penyakit Jantung Koroner		Total		<i>p-value</i>	PR	CI
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)			
Ya	98	41,2	140	58,8	238	100	0,006	0,095	0,012-0,733
Tidak	1	6,2	15	93,8	16	100			
Jumlah	99	39	155	61	254	100			

Berdasarkan tabel 4.4 diatas terlihat hasil uji statistik dengan uji *chi square* dengan derajat kepercayaan 95% menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara dislipidemia dengan pasien yang didiagnosa penyakit jantung koroner dengan nilai  $p=0,006$  ( $p \leq 0,05$ ). Secara statistik didapatkan bahwa orang dengan dislipidemia memiliki risiko menderita penyakit jantung koroner 0,095 lebih besar bila dibandingkan dengan orang yang tidak mengalami dislipidemia.

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Hubungan antara Usia dengan Penyakit Jantung Koroner

Peningkatan usia merupakan faktor risiko PJK. Hal ini disebabkan peningkatan usia menyebabkan penumpukan plak yang makin meningkat di pembuluh darah sehingga pembuluh darahnya makin menyempit yang mengakibatkan aliran darah dan asupan oksigen ke Jantung akan berkurang. Pembentukan plak tersebut dimulai pada saat anak-anak dan puncaknya pada usia tujuh puluhan.<sup>3</sup>

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan penyakit jantung koroner. Hasil tersebut sesuai

dengan penelitian Pekka dkk yang menunjukkan bahwa meningkatnya usia akan menyebabkan peningkatan risiko terjadinya PJK.<sup>4</sup>

#### **4.2.2 Hubungan antara Jenis Kelamin dengan Penyakit Jantung Koroner**

Laki-laki mempunyai risiko terjadinya PJK lebih besar sebelum usia 55 tahun daripada perempuan. Hal ini disebabkan perempuan memiliki hormon estrogen yang dapat menurunkan LDL dan meningkatkan HDL dalam darah sehingga penumpukan plak di dinding pembuluh darah bisa dihambat. Pada usia lebih dari 55 tahun, laki-laki dan perempuan mempunyai tingkat risiko yang sama terjadinya PJK.<sup>3,11</sup>

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan penyakit jantung koroner. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pekka dkk yang menunjukkan bahwa laki-laki mempunyai risiko terjadinya penyakit jantung koroner tiga kali lipat daripada perempuan sebelum usia 55 tahun dan setelah usia 55 tahun risiko terjadinya penyakit jantung koroner baik laki-laki maupun perempuan sama.<sup>4</sup> Hal ini terjadi karena pada penelitian ini mayoritas pasien lebih dari 55 tahun.

#### **4.2.3 Hubungan antara Tekanan Darah dengan Penyakit Jantung Koroner**

Tekanan darah tinggi akan menekan dinding arteri termasuk arteri koroner sehingga makin lama arteri tersebut akan rusak dan menyebabkan terbentuknya plak dan dinding pembuluh darahnya semakin kaku karena penumpukan plak tersebut sehingga dinding pembuluh darah ke jantung akan menyempit.<sup>3,14</sup>

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tekanan darah dengan penyakit jantung koroner. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Brian A Ference dkk yang menunjukkan bahwa penurunan tekanan darah sistol berhubungan dengan penurunan risiko terjadinya PJK.<sup>5</sup>

#### **4.2.4 Hubungan antara Dislipidemia dengan Penyakit Jantung Koroner**

Dislipidemia merupakan kelainan satu atau lebih fraksi lipid yang mencakup peningkatan kolesterol total, LDL, trigliserid, dan penurunan HDL. Peningkatan fraksi lipid yaitu kolesterol total, LDL dan trigliserid akan menempel di dinding pembuluh darah dan mempercepat terjadinya aterosklerosis sehingga dinding pembuluh darah ke Jantung semakin menyempit. Peningkatan HDL akan menghilangkan kolesterol di jaringan sehingga akan menurunkan risiko terjadinya PJK.<sup>3,14</sup>

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara dislipidemia dengan penyakit jantung koroner. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Benoit J Arsenault yang menunjukkan bahwa peningkatan konsentrasi LDL akan meningkatkan risiko PJK.<sup>6</sup>

#### **4.3 Keterbatasan Penelitian**

Selama melakukan penelitian ini, peneliti menghadapi beberapa hambatan selama melakukan penelitian diantaranya adalah data yang tercantum dalam rekam medis yang kurang lengkap seperti nama, usia, tekanan darah dan pemeriksaan penunjang serta penulisan rekam medis yang tidak terbaca.

Hal tersebut menyebabkan peneliti mengalami kesulitan dalam pengambilan data yang hanya bergantung pada rekam medis. Keterbatasan lain dalam penelitian ini adalah variabel yang digunakan hanya 4 yaitu usia, jenis kelamin, tekanan darah dan dislipidemia, sedangkan variabel yang dapat mempengaruhi hasil dari penelitian masih banyak misalkan berat badan berlebih, stres, minum alkohol, merokok, nutrisi, dan lain-lain.

