

## BAB V

### HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

#### 5.1 Hasil Penelitian

##### 5.1.1 Penjelasan Penelitian

Pada penelitian ini melibatkan 2067 responden masyarakat kota Malang. Responden dipilih secara acak menggunakan metode yang didasarkan pada pembagian area dengan metode teknik “*multi stage random sampling*” dari bulan Oktober 2015 hingga Maret 2016. Adapun karakteristik sampel yaitu laki-laki atau perempuan dengan usia diatas 15 tahun. Instrumen penelitian ini menggunakan kuisisioner yang didasarkan pada *guideline* WHO ILAR COPCORD (*Community Oriented Programme for Control of Rheumatic Diseases*). Responden 2067 orang yang terdiri dari 15 orang (0.7%) dinyatakan memiliki artritis asam urat. Sedangkan 2052 orang (50.2%) dinyatakan tidak menderita artritis asam urat. Dari 2052 orang (50,2%) tersebut terdapat 1319 orang (74.47%) dinyatakan sehat tidak memiliki keluhan apapun dan 733 orang (35.46%) menderita nyeri muskuloskeletal lain.

##### 5.1.2 Karakteristik Sampel

###### 5.1.2.1 Karakteristik Sampel Umum

Karakteristik subjek dengan artritis asam urat dijabarkan pada tabel 5.1.

Tabel 5.1. Karakteristik Umum Subjek yang Diteliti

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase
Jumlah sampel	2067	100%
Usia		
• 15-24 tahun	162	7.84%
• 25-34 tahun	305	14.75%
• 35-44 tahun	452	21.87%
• 45-54 tahun	477	23.07%
• 55-64 tahun	395	19.1%
• ≥ 65 tahun	276	13.35%
Jenis kelamin		
• Laki-laki	741	35.85%
• Perempuan	1326	64.15%
Adanya keluhan		
• Arthritis Asam Urat (+)	15	0.7%
• Arthritis Asam Urat (-)	2052	99.3%

Dari hasil data karakteristik usia dan jenis kelamin sampel total pada tabel 5.1 di atas, didapatkan jumlah sampel 2067 orang yang terdiri dari rentang usia muda (15-54 tahun) berjumlah 1396 orang (67,53%) dan pada usia tua (55 - ≥ 65 tahun) berjumlah 671 orang (32,45%). Sedangkan pada jenis kelamin didapatkan jumlah sampel perempuan sebanyak 1326 orang (64.15%) lebih banyak daripada laki-laki. Sampel yang menderita arthritis asam urat berjumlah 15 orang (0,7%) dari total sampel.

### 5.1.2 Karakteristik Sampel dengan Arthritis Asam Urat

Karakteristik hipertensi dari subjek dengan arthritis asam urat dijabarkan pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Karakter Subjek dengan Artritis Asam Urat

Karakteristik	Jumlah orang (n)	Persentase
Jumlah sampel dengan Artritis Asam Urat	15	100%
<b>Tekanan Darah</b>		
• Normal	11	73,33%
• Pre Hipertensi	1	6.67%
• Hipertensi tahap 1	1	6.67%
• Hipertensi tahap 2	2	13.33%
<b>Usia</b>		
• 40-54 tahun	10	66.7%
• 55-64 tahun	2	13.3%
• ≥ 65 tahun	3	20%
<b>Jenis Kelamin</b>		
• Laki-laki	10	66.7%
• Perempuan	5	33.3%

Dari hasil data karakteristik artritis asam urat dan hipertensi pada tabel 5.1 di atas, didapatkan jumlah sampel yang dianalisa menderita artritis asam urat sebanyak 15 orang. Hampir setengah dari jumlah sampel yang menderita artritis asam urat, normotensi terdapat 11 orang (73.33%), subjek dengan pre hipertensi terdapat 1 orang (6.67%), subjek dengan hipertensi tahap 1 terdapat 1 orang (6.67%), dan subjek dengan hipertensi tahap 2 terdapat 2 orang (13.33%). Pada

usia subjek yang menderita artritis asam urat dengan range 40-54 tahun terdapat 10 orang (66.7%) ,range usia 55-64 terdapat 2 orang (13.3%), dan usia 65 tahun keatas terdapat 3 orang (20%). Subjek dengan jenis kelamin perempuan dengan artritis asam urat sebanyak 5 orang (33.3%) dan sampel laki-laki terdapat 10 orang (66.7%) dari total sampel.

## 5.2 Analisis Data

### 5.2.1 Hubungan antara Hipertensi dengan Artritis Asam Urat

Dari hasil data orang dengan yang menderita hipertensi dan jumlah penderita artritis asam urat pada populasi umum didapatkan sebagai berikut pada tabel 5.3.

**Tabel 5.3 Hubungan antara Hipertensi dan Artritis Asam Urat**

Karakteristik	Hipertensi		Non Hipertensi		CI95%	p
	Jumlah (n)	%	Jumlah (n)	%		
• Artritis Asam Urat	4	26.7%	11	73.3%		
• Non Artritis Asam Urat	756	36.8%	1296	63.2%	0.198 – 1.965	0.404
<b>Total</b>	<b>760</b>	<b>36.8%</b>	<b>1307</b>	<b>63.2%</b>		

Dari hasil analisa diatas menggunakan Uji Odd Ratio didapatkan hasil *p*-value 0.404 ( $p > 0.05$ ) sehingga tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara hipertensi dengan artritis asam urat.

Subjek yang terdiagnosa artritis asam urat lebih banyak pada kelompok yang normotensi dan dibawah ini menganalisa tentang risiko apa saja yang dapat

menyebabkan terkena artritis asam urat pada kelompok hipertensi dan normotensi pada penelitian ini menurut kriteria Mexico didapatkan hasil sebagai berikut pada tabel 5.4.



**Tabel 5.4 Analisis Risiko Kejadian Arthritis Asam Urat pada Sampel Penelitian yang Positif Arthritis Asam Urat menurut kriteria Mexico**

Variabel	Arthritis asam urat						OR	CI 95%	p
	Hipertensi		OR	Normotensi					
	n	%		n	%				
Jumlah	4	26.7%		11	73.3%				
Riwayat serangan arthritis asam urat baik saat ini ataupun dulu			0.750			1.333	0.757-2.348	0.91	
Ada riwayat	3	20%		11	73.3%				
Tidak ada riwayat	1	6.7%							
Nyeri dan bengkak akut (kurang 24 jam)			3.333			0.300	0.014-6.382	0.446	
< 24 jam	1	6.7%		1	6.7%				
> 24 jam	3	20%		10	66.7%				
Serangan nyeri satu/ lebih sendi			0.278			3.600	0.280-46.359	0.301	
1 sendi	1	6.7%		6	40%				
> 1 sendi	3	20%		5	33.3%				
Serangan sendi tarsal unilateral			1.222			0.818	0.619-1.081	0.245	
Ada	4	26.7%		9	60%				
Tidak				2	13.3%				
Tophus			1.100			0.909	0.754-1.096	0.422	
Ada				1	6.7%				
Tidak	4	26.7%		10	66.7%				
Hiperurisemia			1.714			0.583	0.044-7.661	0.675	
Positif	3	20%		7	46.7%				
Negatif	1	6.7%		4	26.7%				
Obesitas			0.667			1.500	0.098-23.069	0.774	
Ya	3	20%		9	60%				
Tidak	1	6.7%		2	13.3%				
Merokok			2.200			0.455	0.238	0.025	
Ya				6	40%				
Tidak	4	26.7%		5	33.3%				

Pada tabel diatas menjelaskan mengenai faktor risiko yang menunjang terjadinya artritis asam urat pada subjek dengan hipertensi dan normotensi. Total jumlah subjek yang menderita hipertensi dengan diagnosa artritis asam urat sebanyak 4 orang (26.7%) sedangkan pada subjek yang normotensi sebanyak 11 orang (73.3%). Subjek yang normotensi memiliki prosentase 73.3% berisiko memiliki riwayat serangan artritis asam urat baik saat ini ataupun dulu untuk terkena artritis asam urat. Subjek yang normotensi juga terdapat risiko nyeri dan bengkak akut > 24 jam dengan prosentase 66.7%, serangan nyeri satu sendi dengan prosentase 40%, serangan sendi tarsal unilateral dengan prosentase 60% terhadap kejadian artritis asam urat. Subjek yang normotensi dengan prosentase 66.7% tidak terdapat tophus yang berisiko terjadinya artritis asam urat. Risiko hiperurisemia pada subjek normotensi sebanyak 46.7% dan risiko obesitas pada subjek yang normotensi sebanyak 60% untuk terjadinya artritis asam urat.

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 5.4 menggunakan nilai *Odd Ratio* digunakan untuk menyatakan seberapa besar pengaruh terjadinya artritis asam urat pada subjek dengan hipertensi dan subjek yang normotensi. Didapatkan satu faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya kejadian artritis asam urat secara bermakna antara subjek yang menderita hipertensi dengan subjek yang normotensi yaitu merokok ( $p = 0.025$ ). Subjek kelompok normotensi memiliki faktor risiko riwayat serangan artritis asam urat baik saat ini ataupun dulu 1.3 kali lipat untuk terkena artritis asam urat. Serangan nyeri satu atau banyak sendi 3.6 kali lipat berisiko untuk terkena artritis asam urat dan obesitas memiliki risiko 1.5 kali lipat untuk terkena artritis asam urat pada kelompok normotensi. Kelompok subjek dengan hipertensi risiko adanya nyeri dan bengkak akut (kurang dari 24

jam) 3.3 kali lipat terjadinya artritis asam urat. Serangan sendi tarsal mempunyai risiko sebesar 1.2 kali lipat untuk terkena artritis asam urat. Tofus memiliki risiko 1.1 kali lipat dan hiperurisemia 1.7 kali lipat untuk terkena artritis asam urat pada kelompok penderita hipertensi.

