

# **GAMBARAN KEBIASAAN MEROKOK DAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA MASYARAKAT DEWASA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PEKUTATAN I TAHUN 2013**

**I Putu Arya Narayana<sup>1</sup>, I Wayan Sudhana<sup>2</sup>**

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana<sup>1</sup>  
Bagian/SMF Ilmu Penyakit Dalam FK Universitas Udayana/RSUP Sanglah<sup>2</sup>

## **ABSTRAK**

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal. Hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah kebiasaan merokok. Hasil pemeriksaan kesehatan oleh petugas kesehatan tahun 2012 di Puskesmas Pekutatan I menunjukkan bahwa terdapat 1.213 kunjungan hipertensi dan menempati peringkat ke-2 pada sepuluh besar penyakit tahun 2012. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kebiasaan merokok dan kejadian hipertensi pada masyarakat dewasa di wilayah kerja Puskesmas Pekutatan I. Penelitian ini merupakan suatu studi deskriptif *cross-sectional*, dengan jumlah sampel 70 responden yang terdiri dari penduduk yang berumur 25 tahun ke atas dan berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Pekutatan I. Data diperoleh dengan metode wawancara terstruktur menggunakan kuesioner, dan pengukuran tekanan darah. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu dari karakteristik demografis, responden laki-laki (60%) lebih banyak dari perempuan, sebagian responden berumur 45 – 64 tahun (50%), sebagian besar beralamat di Dusun Pasar, Desa Pekutatan (42,9%), serta responden paling banyak digolongkan tidak bekerja (28,6%). Berdasarkan status hipertensi, 35,7% responden menderita hipertensi. Berdasarkan kebiasaan merokok, 32,9% responden memiliki kebiasaan merokok, dimana sebagian besar mulai merokok pada umur 20 – 29 tahun (52,2%), sebagian besar menghisap rokok dengan filter (60,9%), dan rata-rata menghisap 7 batang rokok per hari. 52,2% responden yang merokok menderita hipertensi. Responden dengan kebiasaan merokok memiliki kecenderungan menderita hipertensi.

**Kata Kunci:** Merokok, Hipertensi

# DESCRIPTION OF SMOKING HABITS AND THE PREVALENCE OF HYPERTENSION IN ADULTS AT PEKUTATAN I PUBLIC HEALTH CENTER'S AREA IN 2013

## ABSTRACT

Hypertension is a condition where a person experiences an increase in blood pressure above normal. Hypertension is caused by several factors, such as smoking. Medical examination by health workers at Pekutatan I Public Health Center in 2012 showed 1.213 visit of hypertension and it is ranked 2nd in the top ten of the disease in 2012. The purpose of this study is to describe the habit of smoking and prevalence of hypertension in adults at Pekutatan I Public Health Center's area. This study is a descriptive cross-sectional study, with a sample of 70 respondents consisting of people aged 25 years and over and residing at Pekutatan I Public Health Center's area. Data obtained by interview using a structured questionnaire, and blood pressure measurements. The results obtained are of the demographic, male respondents (60%) more than women, the majority of respondents aged 45-64 years (50%), mostly located in the Dusun Pasar, Pekutatan Village (42,9%), and most respondents classified as not working (28,6%). Based on hypertension status, 35,7% of respondents suffered from hypertension. Based on smoking habits, 32,9% of respondents had a habit of smoking, which most started smoking at age 20-29 years (52,2%), the majority of smoking cigarettes with filters (60,9%), and the average sucking 7 cigarettes per day. 52,2% of respondents who smoked had hypertension. Respondents with smoking have a tendency to suffer from hypertension.

**Keywords:** Smoking, Hypertension

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Hipertensi adalah keadaan peningkatan tekanan darah yang memberi gejala yang akan berlanjut ke suatu organ target seperti stroke (untuk otak), penyakit jantung koroner (untuk pembuluh darah jantung), ginjal dan hipertropi ventrikel kiri/*left ventricle hypertrophy* (untuk otot jantung). Menurut WHO dan *the International Society of Hypertension* (ISH), saat ini terdapat 600 juta penderita hipertensi di seluruh dunia, dan 3 juta di antaranya meninggal setiap tahunnya. Tujuh dari setiap 10 penderita tersebut tidak mendapatkan pengobatan secara adekuat. Hipertensi merupakan gangguan sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah di atas normal, yaitu 140/90 mmHg. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Balitbangkes tahun 2007 menunjukkan prevalensi hipertensi secara nasional mencapai 31,7%. Di

Provinsi Bali, prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran termasuk kasus yang sedang minum obat sebesar 29,1%, prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran saja sebesar 26,4%, dan prevalensi berdasarkan diagnosis oleh tenaga kesehatan dan/atau minum obat sebesar 5,7%. Berdasarkan hasil Riskesdas 2007, didapatkan besarnya prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah di Kabupaten Jembrana adalah sebesar 25%.<sup>1,2,3</sup>

Hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah kebiasaan merokok. Kebiasaan merokok dengan jumlah rokok 10-20 perhari dapat mempengaruhi tekanan darah dan peningkatan resiko terjadinya penyakit kardiovaskuler telah banyak dibuktikan. Hal ini memaksa jantung bekerja lebih keras sehingga mendorong naiknya tekanan darah. Diperkirakan sekitar 45,3 juta orang, atau 19,3% dari seluruh orang dewasa (di atas 18 tahun) merokok di

Amerika Serikat. Perokok lebih banyak pada pria (21,5%) daripada wanita (17,3%). Merokok adalah penyebab utama kematian yang dapat dicegah di Amerika Serikat, diperkirakan sekitar 443.000 kematian, atau 1 dari setiap 5 kematian di Amerika Serikat setiap tahun. Hasil laporan WHO tahun 2008 dengan statistik jumlah perokok 1,35 miliar orang, Indonesia menempati peringkat ke-3 dalam daftar 10 negara perokok terbesar di dunia dengan jumlah 65 juta perokok atau 28% per penduduk, di bawah Cina (390 juta perokok atau 29% per penduduk) dan India (144 juta perokok atau 12,5% per penduduk). Berdasarkan Riskesdas tahun 2007, persentase penduduk umur 10 tahun ke atas 23,7% merokok setiap hari, 5,5% merokok kadang-kadang, 3,0% adalah mantan perokok, dan 67,8% bukan perokok. Di samping itu hampir separuh penduduk laki-laki yang merokok setiap hari (45,8%). Secara umum di provinsi Bali persentase penduduk umur 10 tahun ke atas yang merokok tiap hari 20,2%, dengan persentase tertinggi pada kelompok usia 75 tahun ke atas (33,5%). Persentase perokok tertinggi ditemukan di Jembrana (24,5%), dengan rata-rata jumlah rokok yang dihisap 9,3 batang per hari.<sup>3,4,5,6,7</sup>

Berdasarkan Riskesdas tahun 2007, persentase prevalensi penyakit akibat hipertensi seperti stroke dan penyakit jantung di Kabupaten Jembrana sebesar 0,3% untuk stroke dan 0,9% untuk penyakit jantung. Hasil pemeriksaan kesehatan oleh petugas kesehatan tahun 2012 di Puskesmas Pekutatan I, Kecamatan Pekutatan, Kabupaten Jembrana menunjukkan bahwa terdapat 1.213 kunjungan hipertensi dan menempati peringkat ke-2 pada sepuluh besar penyakit tahun 2012. Sedangkan pada tahun 2011 terdapat 290 kunjungan pasien hipertensi dan pada tahun 2010 terdapat 264 kunjungan pasien hipertensi (Data dari Puskesmas Pekutatan I Kabupaten Jembrana). Melihat hal tersebut diatas, maka perlu ditelusuri tentang gambaran kebiasaan merokok dan kejadian hipertensi

pada masyarakat dewasa di wilayah kerja Puskesmas Pekutatan I tersebut.<sup>3</sup>

## **METODE PENELITIAN**

### **Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif *cross-sectional* untuk mengetahui tentang gambaran kebiasaan merokok dan kejadian hipertensi pada masyarakat dewasa di wilayah kerja Puskesmas Pekutatan I, Kecamatan Pekutatan, Kabupaten Jembrana.

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pekutatan I, Kecamatan Pekutatan, Kabupaten Jembrana. Penelitian ini dilakukan mulai 30 Maret sampai 4 April 2013.

### **Populasi dan Sampel**

Populasi target pada penelitian ini adalah semua masyarakat berusia  $\geq 25$  tahun di wilayah kerja Puskesmas Pekutatan I. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah semua masyarakat berusia  $\geq 25$  tahun yang berada di 4 dusun yang terpilih pada tanggal 30 Maret sampai 4 April 2013. Dari 4 desa yang termasuk wilayah kerja Puskesmas Pekutatan I, dipilih Desa Pekutatan secara *purposive sampling*. Kemudian dipilih 4 dusun (semua dusun) dari 4 dusun yang ada di Desa Pekutatan. Dari 4 dusun sebagai wilayah sampel kemudian dipilih sampel secara proporsional sesuai dengan jumlah penduduk di setiap dusun. Pada pelaksanaan penelitian, peneliti mengambil total sampel sebesar 70 orang. Sebagai sampel adalah semua masyarakat berusia  $\geq 25$  tahun yang berada di 4 dusun yang terpilih pada tanggal 30 Maret sampai 4 April 2013 dan memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah sampel terpilih yang berusia  $\geq 25$  tahun yang berdomisili di 4 dusun yang terpilih. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah sampel terpilih tidak bisa melakukan wawancara karena menderita penyakit

tertentu seperti kelainan mental, sampel terpilih yang berdomisili di daerah lain, dan sampel yang menolak untuk dijadikan subjek penelitian.

### **Definisi Operasional Variabel**

#### **1. Jenis kelamin**

Jenis kelamin responden sesuai dengan kategori yang telah disediakan. Jenis kelamin dikelompokkan menjadi laki-laki dan perempuan.

#### **2. Umur**

Usia yang ditanyakan pada responden/berdasarkan KTP dan dinyatakan dalam tahun.

#### **3. Alamat**

Alamat tempat tinggal yang ditanyakan pada responden/berdasarkan KTP. Alamat dikelompokkan menjadi empat, yaitu Dusun Pasar, Dusun Dauh Pangkung, Dusun Dangin Pangkung, dan Dusun Yeh Kuning.

#### **4. Pekerjaan**

Pekerjaan yang dilakukan responden saat ini untuk mendapatkan penghasilan. Pekerjaan yang ditanyakan pada responden, dikelompokkan menjadi pegawai negeri, pegawai swasta, wiraswasta/dagang, petani, buruh, tidak bekerja, dan pekerjaan lainnya. Yang digolongkan tidak bekerja disini adalah pensiunan, ibu rumah tangga, dan penganguran.

#### **5. Kebiasaan merokok**

Kebiasaan merokok yang ditanyakan pada responden, seperti riwayat mulai merokok, jumlah rokok yang dihisap per hari (dalam satuan batang), dan jenis rokok (kretek, filter, linting, atau cerutu).

#### **6. Diagnosis hipertensi**

Diagnosis dan stadium hipertensi yang didapatkan dari hasil pengukuran tekanan darah berdasarkan JNC VII tahun 2004. Dikatakan prahipertensi bila didapatkan tekanan systole 120-139 mmHg, atau tekanan diastole 80-89 mmHg. Dikatakan hipertensi stadium satu bila didapatkan tekanan systole 140-159 mmHg, atau tekanan diastole 90-99 mmHg. Dikatakan hipertensi stadium dua bila didapatkan tekanan sistolik  $\geq 160$ mmHg, atau tekanan diastolik  $\geq 100$  mmHg.<sup>8</sup>

### **Cara Pengumpulan dan Analisis Data**

Pengumpulan data dari responden dengan cara mengunjungi rumah-rumah di dusun tersebut dan melakukan pengukuran tekanan darah dan wawancara di rumah masing-masing sampel. Pengukuran tekanan darah dilakukan dua kali dengan jarak 5 menit. Dari dua hasil pengukuran tersebut, selanjutnya dicari rata-rata tekanan darah responden. Wawancara dilakukan berdasarkan pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner. Data yang diperoleh kemudian diolah dengan bantuan komputer menggunakan perangkat lunak komputer, kemudian data tersebut dianalisa secara deskriptif kuantitatif.

## **HASIL PENELITIAN**

### **Karakteristik Responden**

Responden diambil sebanyak 70 orang dari total empat dusun. Sebagian besar responden diwawancarai di rumah masing-masing mulai tanggal 2 April sampai dengan 4 April 2013. Berdasarkan wawancara dan pemeriksaan yang dikerjakan diperoleh karakteristik demografis responden meliputi jenis kelamin, umur, alamat, dan pekerjaan.

**Tabel 1.** Karakteristik Demografis Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	42	60,0%
Perempuan	38	40,0%
<b>Kelompok Umur</b>		
25 – 44 tahun	20	28,6%
45 – 64 tahun	35	50,0%
≥ 65 tahun	15	21,4%
<b>Alamat</b>		
Dusun Pasar	30	42,9%
Dusun Dauh Pangkung	16	22,9%
Dusun Dangin Pangkung	10	14,3%
Dusun Yeh Kuning	14	20,0%
<b>Pekerjaan</b>		
Pegawai Negeri	4	5,7%
Pegawai Swasta	5	7,1%
Wiraswasta/Dagang	18	25,7%
Petani	9	12,9%
Buruh	14	20,0%
Tidak Bekerja	20	28,6%

Dari data di atas didapatkan bahwa jumlah responden laki-laki lebih banyak dari responden perempuan. Sebagian responden berumur 45 – 64 tahun. Responden paling banyak berasal dari Dusun Pasar. Sedangkan dari pekerjaan, responden paling banyak digolongkan tidak bekerja, dimana yang termasuk tidak

bekerja disini adalah para pensiunan, ibu rumah tangga, dan pengangguran.

#### **Status Hipertensi Responden**

Diagnosis dan stadium hipertensi yang didapatkan dari hasil pengukuran tekanan darah berdasarkan JNC VII tahun 2004.

**Tabel 2.** Status Hipertensi Responden

Status Hipertensi	Frekuensi	Persentase
<b>Klasifikasi Tekanan Darah</b>		
Normal	25	35,7%
Prahipertensi	20	28,6%
Hipertensi Derajat 1	14	20,0%
Hipertensi Derajat 2	11	15,7%
<b>Diagnosis Hipertensi</b>		
Hipertensi	25	35,7%
Tidak Hipertensi	45	64,3%

Dari data yang diperoleh dalam status hipertensi, didapatkan sebagian besar responden tidak menderita hipertensi, dengan klasifikasi tekanan darah normal lebih banyak daripada

prahipertensi. Sedangkan pada responden yang menderita hipertensi lebih banyak yang hipertensi derajat 1 daripada hipertensi derajat 2.

### Kebiasaan Merokok Responden

Kebiasaan merokok responden didapatkan melalui wawancara menggunakan kuesioner. Kebiasaan

merokok yang ditanyakan pada responden, seperti riwayat mulai merokok, jenis rokok, dan jumlah rokok yang dihisap per hari.

**Tabel 3.** Kebiasaan Merokok Responden

Kebiasaan Merokok	Frekuensi	Persentase
<b>Status Merokok</b>		
Ya	23	32,9%
Tidak	47	67,1%
<b>Usia Mulai Merokok</b>		
10 – 19 tahun	8	34,8%
20 – 29 tahun	12	52,2%
≥ 30 tahun	3	13,0%
<b>Jenis Rokok yang Dihisap</b>		
Rokok dengan filter	14	60,9%
Rokok tanpa filter	9	39,1%
<b>Jumlah Batang per Hari</b>		
Perokok ringan (< 10 batang per hari)	16	69,6%
Perokok sedang (10 – 20 batang per hari)	7	30,4%
Perokok berat (> 20 batang per hari)	0	0,0%
<b>Rata-rata Jumlah Batang per Hari</b>	6,52	

Dari data yang diperoleh dalam status merokok, didapatkan sebagian besar responden tidak merokok. Pada responden yang merokok, sebagian besar mulai merokok antara umur 20 – 29 tahun dan jenis rokok yang dihisap sebagian besar rokok dengan filter. Sebagian besar responden yang merokok merupakan perokok ringan yang menghisap rokok kurang dari 10 batang per hari dengan rata-rata 6,52 batang per hari.

### Gambaran Jenis Kelamin dan Kelompok Umur berdasarkan Diagnosis Hipertensi dan Kebiasaan Merokok

Dalam melihat variabel jenis kelamin dan kelompok umur dengan variabel diagnosis hipertensi dan kebiasaan merokok dilakukan analisis bivariat dengan tabulasi silang.

**Tabel 4.** Distribusi Jenis Kelamin dan Kelompok Umur berdasarkan Diagnosis Hipertensi

Karakteristik	Hipertensi				Total	
	Ya		Tidak		f	%
	f	%	f	%		
<b>Jenis Kelamin</b>						
Laki-laki	16	38,1%	26	61,9%	42	100,0%
Perempuan	9	32,1%	19	67,9%	28	100,0%
<b>Kelompok Umur</b>						
25 – 44 tahun	0	0,0%	20	100,0%	20	100,0%
45 – 64 tahun	14	40,0%	21	60,0%	35	100,0%
≥ 65 tahun	11	73,3%	4	26,7%	15	100,0%

Dari data di atas didapatkan bahwa prevalensi responden laki-laki yang

mengalami hipertensi lebih besar daripada responden perempuan. Didapatkan

kecenderungan semakin bertambah usia, persentase angka kejadian hipertensi

semakin meningkat.

**Tabel 5.** Distribusi Jenis Kelamin dan Kelompok Umur berdasarkan Kebiasaan Merokok

Karakteristik	Merokok				Total	
	Ya		Tidak		f	%
	f	%	f	%		
<b>Jenis Kelamin</b>						
Laki-laki	23	54,8	19	45,2	42	100,0
Perempuan	0	0,0	28	100,0	38	100,0
<b>Kelompok Umur</b>						
25 – 44 tahun	5	25,0%	15	75,0%	20	100,0%
45 – 64 tahun	13	37,1%	22	62,9%	35	100,0%
≥ 65 tahun	5	33,3%	10	66,7%	15	100,0%

Dari data di atas didapatkan bahwa responden yang memiliki kebiasaan merokok semuanya berjenis kelamin laki-laki. Pada responden yang memiliki kebiasaan merokok paling banyak pada kelompok umur 45 – 64 tahun.

### Gambaran Kebiasaan Merokok berdasarkan Diagnosis Hipertensi

Dalam melihat variabel kebiasaan merokok dengan variabel diagnosis hipertensi dilakukan analisis bivariat dengan tabulasi silang.

**Tabel 6.** Distribusi Kebiasaan Merokok berdasarkan Diagnosis Hipertensi

Pola Hidup	Hipertensi				Total	
	Ya		Tidak		f	%
	f	%	f	%		
<b>Merokok</b>						
Ya	12	52,2%	11	47,8%	23	100,0%
Tidak	13	27,7%	34	72,3%	47	100,0%

Dari data yang diperoleh, didapatkan responden yang memiliki kebiasaan merokok memiliki kecenderungan lebih tinggi mengalami hipertensi daripada yang tidak merokok.

## PEMBAHASAN

### Gambaran Kebiasaan Merokok

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa sebanyak 23 responden (32,9%) mengaku memiliki kebiasaan merokok setiap hari. Hasil ini lebih besar daripada hasil Riskesdas Bali 2007, dimana didapatkan 24,5% perokok di Kabupaten Jembrana. Berdasarkan jenis kelamin, sebesar 54,8% responden laki-laki memiliki kebiasaan merokok sedangkan semua responden perempuan tidak ada yang memiliki kebiasaan merokok. Hasil

ini lebih besar dari Riskesdas Bali 2007 dimana proporsi laki-laki yang merokok sebesar 35,5%. Sedangkan hasil serupa didapat pada penelitian di Siantan Hulu, Pontianak Utara dimana sebanyak 51% laki-laki memiliki kebiasaan merokok. Pada distribusi berdasarkan kelompok umur didapatkan responden yang berumur 45 – 64 tahun mempunyai proporsi terbesar yang memiliki kebiasaan merokok yaitu sebesar 37,1%, diikuti kelompok umur 65 tahun ke atas dengan proporsi sebesar 33,3%. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Riskesdas Bali 2007 dimana proporsi terbesar perokok didapatkan pada kelompok umur 65 tahun ke atas sebesar 31,4%.<sup>3,9</sup>

Pada penelitian ini didapatkan bahwa 12 dari 23 responden (52,2%) yang merokok mengaku mulai merokok sekitar

umur 20 – 29 tahun. Hasil ini berbeda dengan hasil Riskesdas Bali 2007 dimana 52,8% perokok di Kabupaten Jembrana mulai merokok sekitar umur 10 – 19 tahun. Berdasarkan jenis rokok yang dihisap, sebesar 60,9% responden yang merokok mengaku mengisap rokok dengan filter dan 39,1% mengisap rokok tanpa filter. Hasil ini mendekati hasil Riskesdas Bali 2007 dimana sebesar 59,5% perokok di Kabupaten Jembrana mengisap rokok dengan filter, 23,4% mengisap rokok tanpa filter, dan sisanya mengisap rokok jenis lainnya. Dari hasil penelitian ini didapatkan 16 dari 23 responden (69,6%) yang merokok merupakan perokok ringan yaitu orang yang merokok kurang dari 10 batang per hari, dan 7 dari 23 responden (30,4%) yang merokok merupakan perokok sedang yaitu orang yang merokok antara 10 – 20 batang per hari. Didapatkan pula rata-rata jumlah rokok yang dihisap responden sebanyak 6,52 batang atau jika dibulatkan menjadi 7 batang per hari. Hasil ini lebih kecil daripada hasil Riskesdas Bali 2007 dimana didapatkan rata-rata jumlah rokok yang dihisap orang di Kabupaten Jembrana sebanyak 9,3 batang atau jika dibulatkan menjadi 9 batang per hari.<sup>3</sup>

### **Gambaran Kejadian Hipertensi**

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa responden yang mengalami hipertensi sebesar 35,7%. Hasil ini lebih besar daripada hasil Riskesdas Bali 2007, dimana didapatkan 25% penduduk yang mengalami hipertensi di Kabupaten Jembrana. Berdasarkan klasifikasi tekanan darah, 35,7% responden memiliki tekanan darah normal, 28,6% prahipertensi, 20% menderita hipertensi derajat 1, dan 15,7% menderita hipertensi derajat 2. Dalam penelitian ini didapatkan bahwa kejadian hipertensi lebih banyak terjadi pada laki-laki dengan proporsi sebesar 16 dari 42 responden (38,1%) dibandingkan pada perempuan dengan proporsi sebesar 9 dari 28 responden (32,1%). Hasil penelitian ini mendekati hasil penelitian Riskesdas Bali

2007 dimana hipertensi lebih sering pada laki-laki dengan persentase 30,3% dan pada perempuan sebesar 27,9%, sedangkan data dari WHO tahun 2005 dan SKRT tahun 2004 menunjukkan bahwa hipertensi lebih banyak terjadi pada perempuan. WHO menyatakan bahwa sebesar 37% perempuan di dunia menderita hipertensi, sedangkan pria hanya sebesar 28%. Sedangkan hasil SKRT tahun 2004 menunjukkan kejadian hipertensi di Indonesia pada perempuan sebesar 15,5% sedangkan pada laki-laki sebesar 12,2%. Hal ini mungkin disebabkan karena faktor stres lebih besar dialami oleh perempuan, khususnya faktor yang mempengaruhi pikiran ataupun perasaan.<sup>3,7,8</sup>

Pada distribusi berdasarkan kelompok umur didapatkan responden yang berumur 65 tahun ke atas menempati proporsi terbesar menderita hipertensi yaitu sebesar 73,3%, diikuti oleh kelompok umur antara 45 – 64 tahun sebesar 40%, dan pada kelompok umur 25 – 44 tahun tidak didapatkan yang mengalami hipertensi. Hasil ini jauh lebih besar daripada hasil Riskesdas Bali 2007 dimana pada kelompok umur 65 tahun ke atas didapatkan 55,4% yang mengalami hipertensi, sedangkan pada kelompok umur 45 – 64 tahun mendekati hasil Riskesdas Bali 2007 yaitu sebesar 41,7%. Jika diperhatikan didapatkan suatu kecenderungan bahwa kejadian hipertensi akan mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya umur seseorang. Dari angka hasil penelitian kami dan angka hasil penelitian Riskesdas Bali 2007 juga dapat diketahui bahwa hipertensi mulai sering terjadi pada umur 65 tahun ke atas.<sup>3</sup>

Kejadian hipertensi lebih sering terjadi pada umur 65 tahun ke atas karena proses degenerasi yang pasti terjadi pada setiap orang. Proses degenerasi ini di antaranya terjadi pada sistem kardiovaskular. Jadi, meskipun besarnya angka kejadian hipertensi pada penelitian ini hanya 35,7% tapi hipertensi ini adalah kasus kronis yang akan meningkat seiring bertambahnya umur. Dalam penelitian ini

meskipun jumlah responden yang termasuk kriteria normal lebih dari setengah jumlah sampel total, namun kejadian hipertensi tetap harus diwaspadai karena jumlah responden dengan tekanan darah yang tergolong prahipertensi juga cukup banyak yaitu sebanyak 20 responden (28,6%).

### **Gambaran Kejadian Hipertensi berdasarkan Kebiasaan Merokok**

Pada responden yang memiliki kebiasaan merokok didapatkan kecenderungan menderita hipertensi. Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa 52,2% responden yang memiliki kebiasaan merokok menderita hipertensi, sedangkan pada responden yang tidak memiliki kebiasaan merokok hanya 27,7% yang menderita hipertensi. Hasil penelitian ini lebih besar dari hasil penelitian Riskesdas 2007, dimana didapatkan 29,4% penduduk yang memiliki kebiasaan merokok di Indonesia menderita hipertensi, sedangkan 27,4% penduduk yang tidak merokok menderita hipertensi. Hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Daerah Cepu yang menyatakan bahwa semakin lama dan semakin banyak jumlah rokok yang dihisap, maka semakin berisiko seseorang untuk mengidap hipertensi. Penelitian di Kabupaten Deli Serdang (Sumatra Utara) tahun 2008, juga menyatakan bahwa orang yang merokok memiliki risiko 2,2 kali ( $OR=2,2$ ) lebih besar untuk mengidap hipertensi daripada orang yang tidak merokok. Penelitian di Nagari Bungo Tanjung Kecamatan Batipuh tahun 2009, mempertegas penelitian sebelumnya, menyatakan bahwa orang yang merokok memiliki risiko 6,9 kali ( $OR=6,9$ ) lebih besar untuk mengidap hipertensi daripada orang yang tidak merokok.<sup>1,10,11,12</sup>

Rokok mengakibatkan vasokonstriksi pembuluh darah perifer dan pembuluh di ginjal sehingga terjadi peningkatan tekanan darah. Merokok sebatang setiap hari akan meningkatkan tekanan sistolik 10–25 mmHg dan menambah detak jantung 5–20 kali per menit. Merokok secara aktif maupun pasif

pada dasarnya mengisap CO (karbon monoksida) yang mempunyai kemampuan mengikat hemoglobin (Hb) yang terdapat dalam sel darah merah (eritrosit) lebih kuat dibanding oksigen. Sel tubuh yang menderita kekurangan oksigen akan berusaha meningkatkan yaitu melalui kompensasi pembuluh darah dengan jalan menciut atau spasme dan mengakibatkan meningkatnya tekanan darah. Asap rokok juga mengandung nikotin yang menyebabkan perangsangan terhadap hormon epinefrin (adrenalin) yang bersifat memacu peningkatan frekuensi denyut jantung, tekanan darah, kebutuhan oksigen jantung, serta menyebabkan gangguan irama jantung. Menurut kajian, resiko merokok menyebabkan hipertensi berkaitan dengan jumlah rokok yang dihisap per hari, dan bukan pada lama merokok. Seseorang yang merokok lebih dari satu pak rokok sehari menjadi lebih rentan mendapat hipertensi. Zat-zat kimia dalam rokok bersifat kumulatif (ditimbun), suatu saat dosis racunnya akan mencapai titik toksis sehingga mulai kelihatan gejala yang ditimbulkannya.<sup>13,14,15</sup>

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Dari penelitian tentang gambaran kebiasaan merokok dan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pekutatan I, Kecamatan Pekutatan, Kabupaten Jembrana tahun 2013 dapat disimpulkan bahwa:

1. Dilihat dari kebiasaan merokok, 32,9% responden memiliki kebiasaan merokok, dimana semuanya berjenis kelamin laki-laki, dan paling banyak pada kelompok umur 45 – 64 tahun. Sebagian besar mengaku mulai merokok antara umur 20 – 29 tahun, lebih banyak yang menghisap rokok dengan filter, dan rata-rata menghisap 7 batang rokok setiap hari.
2. Pada penelitian ini didapatkan 35,7% responden menderita hipertensi. Prevalensi hipertensi lebih banyak

terjadi pada laki-laki dan pada kelompok umur 65 tahun ke atas (73,3%). Penelitian ini juga mendapatkan bahwa sebagian besar responden termasuk kriteria tekanan darah normal dan prahipertensi.

3. Pada responden yang memiliki kebiasaan merokok didapatkan kecenderungan menderita hipertensi.

### **Kelemahan Penelitian**

Penelitian yang kami lakukan memiliki beberapa kekurangan, di antaranya: hasil pengukuran tekanan darah dipengaruhi oleh aktivitas fisik, pengaruh emosi, maupun karena faktor makanan atau minuman yang dikonsumsi sebelum pengukuran; beberapa responden kurang terbuka dalam menjawab pertanyaan saat diwawancara mengenai kebiasaan merokok; dan sampel kurang menggambarkan kondisi di wilayah kerja Puskesmas Pekutatan I karena hanya diambil dari satu desa saja.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka saran yang dapat penulis sampaikan antara lain sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan pemeriksaan tekanan darah rutin setiap bulan terutama ditujukan pada umur 45 tahun ke atas.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa orang yang memiliki kebiasaan merokok memiliki kecenderungan untuk menderita hipertensi.
3. Dapat dipertimbangkan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan antara kebiasaan merokok terhadap kejadian hipertensi pada masyarakat.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Rahajeng, E. dan Tuminah, S. *Prevalensi dan Determinannya di Indonesia*. Jakarta: Maj Kedokt Indon. 2009. Volum: 59, Nomor: 12.
2. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. *Hipertensi Penyebab*

*Kematian Nomor Tiga*. (online). (<http://www.depkes.go.id/index.php/berita/press-release/810-hipertensi-penyebab-kematian-nomor-tiga.html>). 2010. Diakses 13 Maret 2013.

3. Laporan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007 Provinsi Bali. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2008.
4. Martin, T. *Smoking and Atherosclerosis*. (online). (<http://quitsmoking.about.com/od/heart-disease/a/atherosclerosis.htm>). 2011. Diakses 17 Maret 2013.
5. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *Adult Cigarette Smoking in the United States: Current Estimate*. (online). ([http://www.cdc.gov/tobacco/data\\_statistics/fact\\_sheets/adult\\_data/cig\\_smoking](http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/adult_data/cig_smoking)). 2010. Diakses 17 Maret 2013.
6. Nusantaraku. *10 Negara dengan Jumlah Perokok Terbesar di Dunia*. (online). (<http://nusantaranews.wordpress.com/2009/05/31/10-negara-jumlah-perokok-terbesar-di-dunia>). 2009. Diakses 17 Maret 2013.
7. Profil Kesehatan Indonesia 2008. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2009.
8. Madhur, MS., (2013). *Medscape Reference: Hypertension*. (online). (<http://emedicine.medscape.com/article/241381-overview>). 2013. Diakses 13 Maret 2013.
9. Hengli. Hubungan antara Merokok dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Pria di Wilayah Puskesmas Siantan Hulu Kecamatan Pontianak Utara. 2013.
10. Suheni Y. Hubungan antara kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Pria Usia 40 Tahun ke atas di Badan Rumah Sakit Daerah CEPU. Universitas Negeri Semarang. 2007. (Skripsi).
11. Rosalina. Analisa determinan Hipertensi Esensial di Wilayah Kerja

- Tiga Puskesmas Kabupaten Deli Serdang. Sekolah Pasca Sarjana Universitas Sumatera Utara. 2008. (Tesis).
12. Syukraini I. Analisis Faktor Risiko Hipertensi pada Masyarakat Nagari Bungo Tanjung, Sumatera Barat. 2009. (Skripsi).
  13. Sitepoe, M. *Usaha Mencegah Bahaya Merokok*. Cetakan I. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia. 1997.
  14. Price, SA. and Wilson LM. *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Perjalanan Penyakit, 6th ed. Gangguan Sistem Kardiovaskular*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2006. 517-688.
  15. Sherwood, L. *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem. Pembuluh Darah dan Tekanan Darah*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2001. 297-340.