

# BINA WIDYA

MAJALAH ILMIAH UPN "VETERAN" JAKARTA



DITERBITKAN OLEH:  
LEMBAGA PENELITIAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAKARTA

Perpustakaan UPN "Veteran" Jakarta

# BINA WIDYA

(MAJALAH ILMIAH UPN "VETERAN" JAKARTA)

## PERSONALIA PENGELOLA MAJALAH ILMIAH

### PENANGGUNG JAWAB

Dra. Rini Riyantini, M.Si

### MITRA BESTARI

Prof. Eddy S. Siradj, M.Sc.  
Prof. Anak Agung Banyu Perwita, Ph.D  
Prof. Mohammad Sudomo  
Dr. Sumardi Dahlan

### DEWAN PENYUNTING

Dr. Ir. Halim Mahfud, M.Sc  
Dr. Erna Hernawati, Ak, MM  
Zulfadli Barus, SH, MH, MM  
Dra. Devi Suprasti Indro P., M.Hum  
dr. Lucy Widasari, M.Si

### PIMPINAN REDAKSI

Budhi Martana, ST.,MM

### SEKRETARIS REDAKSI

Renny Husniati, SE.,MM

### DEWAN REDAKSI

Ery Mustikaningsih, SE.,MM  
Sunardi, S.Sos

### BAGIAN SIRKULASI

Kayus Kayowuan Lewoleba, SH  
Ruddy Basukarno, B.Sc  
Ilham Wibowo

### TATA USAHA

Sri Rahayu, S.Sos.,MM  
Siti Irawati  
Tatik Suwarni

### ALAMAT PENERBIT/REDAKSI

LPPM UPN "Veteran" Jakarta  
Jl. R.S. Fatmawati Pondok Labu Jakarta Selatan-12450  
Telp. +62 21 7656971 Ext.235  
E-mail : lppm@upnvj.ac.id

Pertama terbit : Oktober 1989  
Frekuensi terbit : 5 kali satu tahun  
Volume 22 Nomor 4, Edisi Juni 2011  
ISSN 0853 - 2621

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Pemurah dan Pengasih karena atas rahmatNya Majalah Ilmiah Bina Widya UPN "Veteran" Jakarta Volume 22 Nomor 4 Edisi Juni 2011 dapat terbit. Pada edisi ini, Majalah Ilmiah Bina Widya UPN "Veteran" Jakarta menampilkan 8 (delapan) artikel yang merupakan hasil-hasil penelitian para Dosen UPN "Veteran" Jakarta. Artikel-artikel yang disajikan membahas bidang ilmu teknik, komunikasi, kesehatan, ekonomi, dan teknologi informatika.

Akhir kata, redaksi mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta sehingga Majalah Ilmiah Bina Widya ini dapat diterbitkan, dan bagi artikel yang belum bisa diterbitkan pada edisi ini, redaksi mohon maaf, dan akan diterbitkan pada edisi mendatang. Untuk edisi yang akan datang kami mengharapkan peran serta dari para akademisi, dan peneliti untuk dapat mengisi majalah ilmiah Bina Widya ini.

Dengan terbitnya Majalah Ilmiah Bina Widya UPN "Veteran" Jakarta, Volume 22 Nomor 4, Edisi Juni 2011, diharapkan artikel-artikel ini dapat memberikan informasi yang berguna bagi para pembaca.

*Redaksi*

# DAFTAR ISI

Pengendalian Persediaan Produk Dependent Demand dengan Teknik Material Requirements Planning <b>Halim Mahfud</b>	161-167
Popularitas Artis Sebagai Politisi <b>Rini Riyantini</b>	168-174
Sosialisasi Pelestarian Lingkungan oleh Media Tambang <b>Vessy Dwirika Frizona, dan Rini Riyantini</b>	175-184
Hubungan Antara Kebiasaan Merokok, dan Kejadian Hipertensi di Layanan Kesehatan Cuma-cuma Ciputat <b>Fajar Haninda Nurcahyani, Nurfitri Bustamam, dan Rachmania Diandini</b>	185-190
Pengaruh Diet Tinggi Lipid Terhadap Timbulnya Penyakit <b>Kristina Simanjuntak</b>	191-199
Pengobatan Penderita Demam Tifoid dengan Seftriakson atau Kloramfenikol di Rumah Sakit Swasta Tangerang <b>Yurika Handoyo</b>	200-204
Meningkatkan Pemberdayaan Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Melalui Pemanfaatan Teknologi (Studi Kajian Interelasi Dunia Pendidikan dengan Dunia Ekonomi) <b>Sri Yuliatwati</b>	205-210
Penyiapan Pembelajaran Melalui Cluster Learning System Sebagai Model Pembelajaran Alternatif Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Mahasiswa <b>Erly Krisnanik</b>	211-215

# HUBUNGAN ANTARA KEBIASAAN MEROKOK DAN KEJADIAN HIPERTENSI DI LAYANAN KESEHATAN CUMA-CUMA CIPUTAT

Fajar Haninda Nurcahyani<sup>1</sup>, Nurfitri Bustamam<sup>2</sup>, dan Rachmania Diandini<sup>3</sup>

1) Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta

2) Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta

3) Departemen Ilmu Faal Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta

Jl. RS Fatmawati Pondok Labu Jakarta Selatan 12450

Telp./HP.081586148465, E-mail; nurfitri\_fkupn@yahoo.co.id

## Abstract

Cardiovascular disease which often starts from hypertension is the highest caused of mortality in Indonesia. Hypertension prevalence in Indonesia is estimated 17-21% of the population. It tends to increase because of lifestyle changes, one of them is smoking. There are two aims of this study: 1) to describe the proportion of hypertension and smoking habit among patients at Layanan Kesehatan Cuma-Cuma (LKC), Ciputat, and 2) to know the relationship between smoking habits including the number of cigarettes, duration of smoking, and type of cigarettes, and hypertension at LKC Ciputat. This is a cross sectional study. The data was obtained using a questionnaire, medical record and measurement of blood pressure. Population of this study are all adult patients who came to LKC Ciputat during December 2009-February 2010. The data were taken from 77 patients using consecutive sampling technique. There were 31 patients with hypertension. The result of Chi-square test showed that there is a correlation between 1). the number of cigarettes and hypertension ( $p = 0.034$ ), and 2). the type of cigarettes and hypertension ( $p = 0.011$ ). However, there was no correlation between duration of smoking and hypertension ( $p = 0.191$ ). As smoking habits increase the risk of hypertension, health promotion about the risk of hypertension in the patient who has a smoking habit should be done in order to reduce the incidence of hypertension.

**Key Words:** hypertension, number of cigarettes, duration of smoking, Type of cigarette

## PENDAHULUAN

Berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) Tahun 2001, penyakit kardiovaskuler merupakan penyakit pembunuh nomor satu di Indonesia. Penyakit kardiovaskuler seringkali diawali dari hipertensi. Prevalensi hipertensi di Indonesia diperkirakan mencapai 17-21% dari populasi dan kebanyakan tidak terdeteksi karena penderita dapat saja mengalami gangguan hipertensi tanpa merasakan adanya gangguan atau gejala. Menurut WHO dari 50% penderita hipertensi yang terdeteksi, hanya 25%

yang mendapat pengobatan, dan yang dapat diobati dengan baik hanya 12,5% (Depkes, 2009). Prevalensi hipertensi meningkat sejalan dengan perubahan gaya hidup, misalnya merokok, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, dan stres. Hipertensi sudah menjadi masalah kesehatan masyarakat dan akan menjadi masalah yang lebih besar jika tidak ditanggulangi sejak dini (Ina SH., 2009).

Merokok merupakan salah satu kebiasaan yang dapat mempengaruhi tekanan darah. Merokok menyebabkan pembuluh darah di beberapa bagian tubuh mengalami penyempitan, sehingga dibutuhkan tekanan yang lebih tinggi agar darah dapat mengalir ke bagian-bagian tubuh dalam jumlah tetap. Oleh

\* Kontak Person : Nurfitri Bustamam  
Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat,  
Fakultas Kedokteran UPNV Jakarta  
Telp. 081586148465

karena itu, jantung harus memompa darah lebih kuat, sehingga tekanan pada pembuluh darah meningkat (Wardoyo, 1996). Tingginya populasi dan konsumsi rokok menempatkan Indonesia pada urutan ke-5 dalam hal konsumsi tembakau setelah China, Amerika Serikat, Rusia dan Jepang pada tahun 2007 (Tobacco Control Support Center, 2010).

Pada penelitian ini faktor yang diteliti adalah mengetahui ada/tidaknya hubungan antara kebiasaan merokok yang meliputi jumlah rokok, lama merokok, dan jenis rokok dengan peningkatan risiko terjadinya hipertensi. Hipertensi merupakan penyakit pada semua kalangan masyarakat termasuk sosial ekonomi menengah ke bawah. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian di Layanan Kesehatan Cuma-Cuma (LKC) Ciputat yang merupakan lembaga non *profit* khusus di bidang kesehatan yang melayani kaum dhuafa secara paripurna. Peneliti ingin mendapatkan gambaran proporsi hipertensi dan mengetahui apakah ada hubungan antara kebiasaan merokok yang mencakup lama, jenis, dan jumlah rokok, dengan kejadian hipertensi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi upaya edukasi pasien hipertensi di LKC Ciputat.

## Hipertensi

Hipertensi adalah keadaan peningkatan tekanan darah yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi, misalnya *stroke*, gagal ginjal, dan *hipertrofi ventrikel* kanan (Bustan MN., 2007). *American Society of Hypertension (ASH)* mendefinisikan hipertensi sebagai suatu sindrom kardiovaskuler yang progresif sebagai akibat dari kondisi lain yang kompleks dan saling berhubungan. Berdasarkan *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and the Treatment of High Blood Pressure (JNC)*, hipertensi dapat diklasifikasikan seperti terlihat pada Tabel 1 (Sani A., 2008).

**Tabel 1.** Klasifikasi Tekanan Darah menurut JNC

Kategori Tekanan Darah JNC VII	Tekanan Darah sistol (mmHg)	Tekanan Darah diastol (mmHg)
Normal	< 120	dan < 80
Pra-hipertensi	120-139	atau 80-89
Hipertensi :		
Tahap 1	140-159	atau 90-99
Tahap 2	≥ 160	atau ≥ 100

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dapat dibedakan menjadi dua golongan besar, yaitu: (1) Hipertensi

esensial (hipertensi primer), yaitu hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya. Sejumlah 90% penderita hipertensi tergolong penderita hipertensi esensial, dan (2) Hipertensi sekunder, yaitu hipertensi yang disebabkan oleh penyakit lain (Anies, 2006).

Mengingat lebih dari 90% penderita hipertensi termasuk golongan hipertensi primer, secara umum yang disebut hipertensi adalah hipertensi primer. Meskipun hipertensi golongan tersebut belum diketahui secara pasti penyebabnya. Beberapa faktor berikut sering berperan dalam kasus-kasus hipertensi, yaitu: (1) **Faktor Keturunan.** Beberapa peneliti meyakini bahwa 30-60% kasus hipertensi diturunkan secara genetik (Sani A., 2008). Tidak setiap penderita hipertensi didapat dari garis keturunan, tetapi seseorang akan memiliki potensi untuk mendapat hipertensi jika orang tuanya adalah penderita hipertensi (Anies, 2006). (2) **Umur.** Hipertensi umumnya berkembang pada umur antara 35-55 tahun (Sani A., 2008). Semakin bertambah umur, kemungkinan terjadinya hipertensi semakin besar (Anies, 2006). (3) **Jenis Kelamin.** Hipertensi pada laki-laki umumnya lebih tinggi daripada perempuan. Namun, perempuan akan sering mengalami hipertensi setelah menopause (Anies, 2006). (4) **Etnis.** Di Amerika Serikat, prevalensi hipertensi pada orang kulit hitam hampir dua kali lebih banyak dibandingkan dengan orang kulit putih (Anies, 2006). Sementara ditemukan variasi prevalensi hipertensi antar suku di Indonesia; terendah di Lembah Baliem Jaya, Papua (0,6%), dan tertinggi di Sukabumi (suku Sunda), Jabar (28,6%) (Bustan MN., 2007). (5) **Konsumsi garam tinggi.** Makanan dengan kadar garam tinggi dapat meningkatkan tekanan darah seiring dengan bertambahnya usia (Sani A., 2008). (6) **Obesitas.** Kebanyakan penderita hipertensi disertai dengan obesitas (Sani A., 2008). Obesitas merupakan salah satu faktor risiko utama pada hipertensi. Kehilangan 10 kg berat badan dikaitkan dengan penurunan 5-10 mmHg tekanan darah sistolik (Fields LE, dkk, 2004). (7) **Merokok.** Dapat meningkatkan tekanan darah dan juga kecenderungan terkena penyakit jantung koroner (Sani A., 2008). (8) **Konsumsi alkohol.** Minum lebih dari satu atau dua gelas alkohol setiap hari cenderung meningkatkan tekanan darah. (9) **Stres emosional.** Stres yang menyebabkan peningkatan aktivitas saraf simpatis dapat meningkatkan tekanan darah secara tidak menentu (Anies, 2006).

## Merokok

Kebiasaan merokok sudah meluas di hampir semua kelompok masyarakat di Indonesia. Masalah merokok dapat menimbulkan risiko timbulnya berbagai penyakit atau gangguan kesehatan, baik pada perokok maupun orang lain di sekitarnya yang tidak merokok atau sering disebut sebagai perokok pasif. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang memiliki tingkat konsumsi rokok dan produksi rokok yang tinggi. Menurut Bank Dunia, konsumsi rokok Indonesia sekitar 6,6% dari seluruh konsumsi dunia (Anies, 2006).

## Bahan yang Terkandung dalam Rokok

Asap rokok mengandung kurang lebih 4000 bahan kimia yang 200 di antaranya beracun dan 43 jenis lainnya dapat menyebabkan kanker bagi tubuh. Beberapa zat yang sangat berbahaya, yaitu nikotin dan gas karbon monoksida (CO) akan diuraikan sebagai berikut: (1) Nikotin. Nikotin merupakan risiko utama terjadinya serangan penyakit jantung dan *stroke*. Nikotin terkandung dalam asap rokok antara 0,5-3%, dan semuanya akan diserap, sehingga kadar di darah berkisar antara 40-50 mg/ml (Aditama TY., 1997). Pada saat seseorang menghisap sebatang rokok, nikotin akan diserap dalam tubuh (darah) dan merangsang sekresi hormon adrenalin yang bersifat memacu jantung dan tekanan darah. Jantung akan bekerja keras, sehingga tekanan darah akan semakin meninggi dan berakibat timbulnya hipertensi. Nikotin pada sistem peredaran darah juga akan menuju ke otak dan merangsang *asetilkolin* pada sel saraf sehingga terjadilah pengeluaran *dopamin* (hormon yang menimbulkan rasa senang dan nyaman). Banyak reseptor *asetilkolin* yang berhubungan dengan sifat adiksi pada nikotin (Anies, 2006 dan Yuwon HS., 2010). Efek lain dari nikotin adalah merangsang berkelompoknya trombosit. Trombosit akan menggumpal dan akhirnya akan menyumbat pembuluh darah yang sudah sempit (Anies, 2006). Selain itu, nikotin menyebabkan *lipolisis* sehingga terjadi peninggian kadar asam lemak bebas dan gliserol dalam darah. Kadar asam lemak bebas dan gliserol yang tinggi akan meningkatkan proses metabolisme lemak yang membutuhkan banyak oksigen. Secara keseluruhan, efek nikotin di dalam tubuh akan meningkatkan kebutuhan jantung akan oksigen. Peningkatan kebutuhan oksigen yang terlalu tinggi akan memicu terjadinya serangan jantung jika tubuh tidak mampu mensuplai oksigen yang

dibutuhkan oleh jantung (Yuwon HS., 2010 dan Pramudita D., 2010). (2) Karbonmonoksida. Gas karbon monoksida (CO) yang dihasilkan sebatang rokok dapat mencapai 3-6%, Gas itu dapat dihisap oleh siapa saja, baik perokok, orang yang berada di dekat perokok, atau orang yang berada dalam satu ruangan dengan perokok. Gas CO mempunyai kemampuan mengikat hemoglobin (Hb) yang terdapat dalam sel darah merah (eritrosit) lebih kuat dibandingkan oksigen (Anies, 2006). Keberadaan gas CO walaupun sedikit dapat mengikat Hb dalam jumlah yang relatif besar, sehingga tidak tersedia Hb untuk mengikat oksigen. Apabila gas CO yang ada cukup banyak, sel-sel akan mati akibat kekurangan oksigen (Sherwood L., 1996). (3) Jumlah Rokok yang Dihisap. Bila sebatang rokok dihabiskan dalam sepuluh kali hisapan, maka dalam tempo setahun bagi perokok sejumlah 20 batang (satu bungkus) per hari akan mengalami 70.000 hisapan asap rokok. Beberapa zat kimia dalam rokok yang berbahaya bagi kesehatan bersifat akumulatif, suatu saat dosis racunnya akan mencapai titik toksis sehingga akan mulai kelihatan gejala yang ditimbulkan (Sitepoe M., 1997). Berdasarkan jumlah rokok yang dihisap, perokok dapat dikelompokkan menjadi perokok ringan, merokok kurang dari 10 batang per hari, perokok sedang, merokok 10-20 batang per hari, dan perokok berat, merokok lebih dari 20 batang per hari (Bustan MN., 2007). (4) Lama Merokok. Dampak rokok akan terasa setelah 10-20 tahun pasca digunakan (Mustafa RA., 2005). Semakin awal seseorang merokok, semakin sulit untuk berhenti merokok. Rokok juga punya *dose-response effect*, artinya semakin muda usia mulai merokok, akan semakin besar pengaruhnya (Bustan MN., 2007). (4) Jenis Rokok Berdasarkan Penggunaan Filter. Merokok telah diketahui dapat menyebabkan gangguan kesehatan. Gangguan kesehatan tersebut dapat disebabkan oleh kandungan utama rokok, yaitu nikotin (Susanna D, dkk, 2003). Jenis rokok berdasarkan penggunaan filter, yaitu: Rokok Filter (RF). Rokok yang pada bagian pangkalnya terdapat gabus. Rokok Non Filter (RNF). Rokok yang pada bagian pangkalnya tidak terdapat gabus (Yuwon HS., 2010). Kandungan nikotin yang terdapat dalam rokok non filter lebih besar dari rokok filter. Hal itu disebabkan rokok non-filter tidak dilengkapi dengan filter yang berfungsi mengurangi asap yang keluar dari rokok seperti yang terdapat pada jenis filter (Susanna D, dkk, 2003).



Gambar 1. Kerangka Konsep

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik, dengan rancangan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah semua pasien dewasa yang datang berobat ke LKC, Ciputat pada bulan Desember 2009-Februari 2010. Subjek diambil menggunakan teknik *consecutive sampling* dengan kriteria inklusi: 1) laki-laki atau perempuan berusia lebih dari 35 tahun, dan 2) bersedia menjadi subjek penelitian. Kriteria eksklusi: pasien dengan penyakit *diabetes mellitus*, penyakit ginjal, atau kelainan pada korteks adrenal. Besar sampel penelitian ini ditentukan dengan rumus (Sastroasmoro S, Ismael S., 2008):

$$n = \frac{Z_a^2 P Q}{d^2}$$

Keterangan:

n = ukuran sampel

Z<sub>a</sub> = tingkat kemaknaan

P = proporsi penyakit, menurut Departemen Kesehatan prevalensi hipertensi 21%

Q = 1-P

d = tingkat ketepatan absolut yang dikehendaki, yaitu 10%

$$n = \frac{1,962.0,21(1-0,21)}{0,10^2} = 64 \text{ sampel}$$

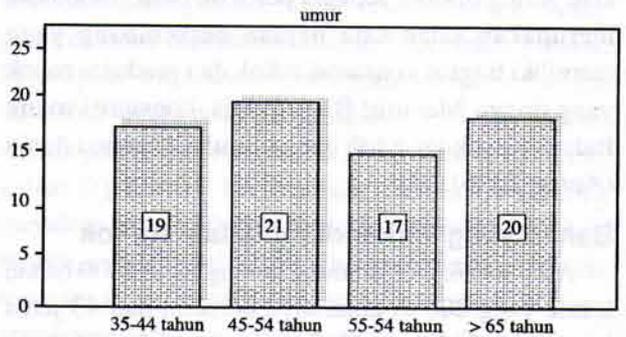
$$n = n + 10\% n = 64 + 6,4 = 70,4 \text{ sampel} \approx 71 \text{ sampel}$$

Pada penelitian ini variabel dependen kejadian hipertensi yang terjadi pada pasien dewasa yang berobat ke LKC Ciputat. Variabel independen penelitian terdiri atas: jenis rokok yang dihisap, lama

merokok, dan jenis rokok yang dihisap pada pasien yang berobat ke LKC Ciputat. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan program statistika komputer.

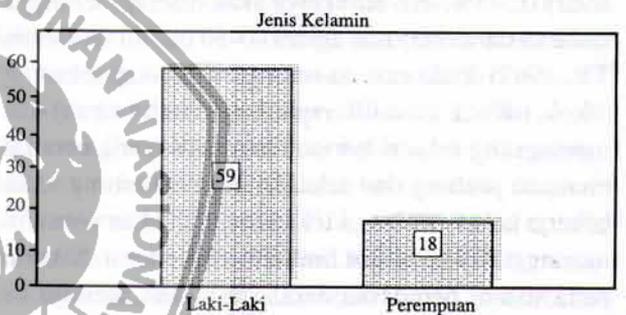
**HASIL**

**Karakteristik Responden**



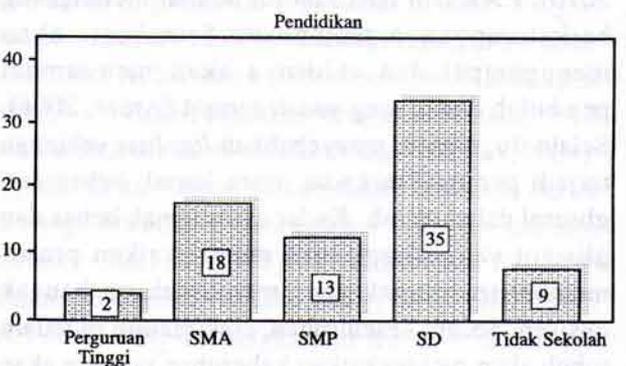
Gambar 2. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Distribusi responden berdasarkan umur terlihat bahwa responden terbanyak berusia 45-54 tahun.



Gambar 3. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

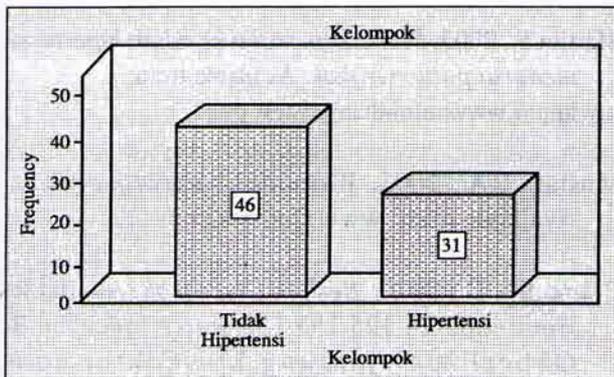
Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin terlihat bahwa responden terbanyak adalah laki-laki.



Gambar 4. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan

Distribusi responden berdasarkan pendidikan terlihat bahwa responden terbanyak adalah lulusan SD.

### Kejadian Hipertensi pada LKC Ciputat



Gambar 5. Gambaran Kejadian Hipertensi

Untuk kepentingan analisis, responden yang tidak hipertensi dan pra-hipertensi dikategorikan menjadi tidak hipertensi, sedangkan responden hipertensi stadium 1 dan 2 dikategorikan menjadi kategori hipertensi. Pada Gambar 5 terlihat bahwa responden dengan kategori hipertensi berjumlah 31 orang.

### Hubungan antara Jumlah Rokok dan Kejadian Hipertensi

Tabel 2. Hubungan antara Jumlah Rokok dan Kejadian

Jumlah Rokok	Kelompok Tekanan Darah (n:77)		Jumlah	p value	
	Tidak Hipertensi	Hipertensi			
	n	%	n	%	
Tidak merokok	19	70.4	8	29.6	27 100
<10 batang/hari	12	75.0	4	25.0	16 100 0.034
10-20 batang/hari	11	55.0	9	45.0	20 100
>20 batang/hari	4	28.6	10	71.4	14 100

Hasil uji *Chi-square* diperoleh nilai  $p = 0,034$  yang berarti bahwa ada hubungan antara jumlah rokok dan kejadian hipertensi.

### Hubungan antara Lama Merokok dan Kejadian Hipertensi

Tabel 3. Hubungan antara Lama Merokok dan Kejadian

Jumlah Rokok	Kelompok Tekanan Darah (n:77)		Jumlah	P value	
	Tidak Hipertensi	Hipertensi			
	n	%	n	%	
Tidak merokok	23	69.7	10	30.3	33 100
dan <10 tahun	23	52.3	21	47.7	44 100 0.191

Hasil uji *Chi-square* diperoleh nilai  $p = 0,191$  yang berarti tidak ada hubungan antara lama merokok dan kejadian hipertensi.

### Hubungan antara Jenis Rokok dan Kejadian Hipertensi

Tabel 4. Hubungan antara Jenis Rokok dan Kejadian Hipertensi

Jenis Rokok	Kelompok Tekanan Darah (n:77)		Jumlah	p value	
	Tidak Hipertensi	Hipertensi			
	n	%	n	%	
Filter	19	73.1	7	26.9	26 100
dan <10 tahun	8	33.3	16	66.7	24 100 0.011

Hasil uji *Chi-square* diperoleh nilai  $p = 0,011$  yang berarti ada hubungan antara jenis rokok dan kejadian hipertensi.

### Pembahasan

#### Hubungan antara Jumlah Rokok dan Kejadian Hipertensi

Hasil uji *Chi-square* menunjukkan ada hubungan antara jumlah rokok dan kejadian hipertensi ( $p=0,034$ ). Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang menyatakan bahwa jumlah rokok yang dihisap merupakan faktor risiko kejadian hipertensi (Suheni Y., 2007). Terdapat perbedaan risiko yang signifikan terhadap kejadian hipertensi berdasarkan jumlah rokok yang dihisap setiap hari (Martini S., 2003). Hasil tersebut juga didukung oleh pendapat yang menyatakan bahwa bila sebatang rokok dihabiskan dalam sepuluh kali hisapan asap rokok, maka dalam tempo setahun bagi perokok sejumlah 20 batang (satu bungkus) per hari akan mengalami 70.000 hisapan asap rokok. Beberapa zat kimia dalam rokok yang berbahaya bagi kesehatan bersifat akumulatif, suatu saat dosis racunnya akan mencapai titik toksis sehingga akan mulai menimbulkan gejala (Sitepoe M., 1997).

#### Hubungan antara Lama Merokok dan Kejadian Hipertensi

Hasil uji *Chi-square* didapatkan tidak ada hubungan antara lama merokok dan kejadian hipertensi ( $p=0,191$ ). Hasil tersebut berbeda dengan penelitian yang menyatakan bahwa lama menghisap rokok merupakan faktor risiko kejadian hipertensi (Suheni Y., 2007). Namun, dosis (banyaknya) rokok yang dihisap per hari lebih signifikan dampaknya

dari pada lama terpapar asap rokok (Yuwon HS., 2010).

### Hubungan antara Jenis Rokok dan Kejadian Hipertensi

Hasil uji *Chi-square* didapatkan ada hubungan antara jenis rokok yang dihisap dan kejadian hipertensi ( $p=0,011$ ). Hasil ini sesuai dengan penelitian yang menyatakan bahwa jenis rokok merupakan faktor risiko kejadian hipertensi (Suheni Y., 2007). Penelitian lainnya menyatakan bahwa kandungan nikotin yang terdapat dalam rokok non-filter lebih besar dari rokok filter sehingga risiko yang ditimbulkan juga lebih besar (Susanna D, dkk, 2003).

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut; ada 31 orang dari total sampel yang mengalami hipertensi, ada hubungan antara jumlah rokok yang dihisap dan kejadian hipertensi di LKC Ciputat, tidak ada hubungan antara lama merokok dan kejadian hipertensi di LKC Ciputat, dan ada hubungan antara jenis rokok dan kejadian hipertensi di LKC Ciputat.

Berdasarkan simpulan penelitian ini, saran yang dapat diberikan adalah perlu upaya promosi kesehatan kepada pasien di LKC Ciputat dengan bahasa yang mudah dimengerti oleh pasien agar dapat mengurangi kejadian hipertensi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Aditama TY., 1997. *Rokok dan kesehatan*. Edisi 3. Jakarta: Universitas Indonesia, UI-Press.
- Anies, 2006. *Waspada ancaman penyakit tidak menular*. Jakarta: Gramedia.
- Bustan MN., 2007. *Epidemiologi penyakit tidak menular*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depkes., 2009. *Kendalikan stres dan hipertensi, raih produktivitas*. Available from: [http://www.depkes.go.id/index.php?option=news&task=](http://www.depkes.go.id/index.php?option=news&task=ebf869134_e643d681a6e9d2a4cac654b197f3728)
- Fields LE, Burt VL, Cutler JA, Hughes J, RoccellaEJ, Sorlie P., 2004. *The burden of adult hypertension in the United States 1999 to 2000: a rising tide hypertension*. Available from: <http://hyper.ahajournals.org/cgi/content/full/44/4/398?ijkey>
- Ina SH, 2009. *Menyokong penuh penanggulangan hipertensi*. Available from: <http://www.depkes.go.id/index.php?option=news&task>
- Martini S., 2003. *Perbedaan risiko kejadian hipertensi menurut pola merokok*. Available from: <http://www.infolitbang.ristek.go.id>
- Mustafa RA., 2005. *Waspada bahaya merokok*. Available from: [www.Combat.com](http://www.Combat.com)
- Pramudita D., 2010. *Berhenti merokok*. Available from: <http://74.125.153.132/search?q=cache:RObberPzusJ:jantung.klikdokter.com>
- Sani A., 2008. *Hypertension current perspective*. Jakarta: Medya Crea.
- Sastroasmoro S, Ismael S., 2008. *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis*. Edisi 3. Jakarta: Sagung Seto.
- Sitepoe M., 1997. *Usaha mencegah bahaya merokok*. Jakarta: Gramedia.
- Sherwood L., 1996. *Fisiologi manusia dari sel ke sistem*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Suheni Y., 2007. *Hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 40 tahun ke atas di Rumah Sakit Daerah Cepu*. 2007. Available from: <http://digilib.unnes.ac.id/gsdll/collect/skripsi.pdf>
- Susanna D, Hartono B, Fauzan H., 2003. *Penentuan kadar nikotin dalam asap rokok*. *Makara Kesehatan*, Vol. 7, No. 2. Available from: <http://repository.ui.ac.id/contents/koleksi.pdf>
- Tobacco Control Support Center. 2010. *Fakta Tembakau: Permasalahannya di Indonesia Tahun 2010*. Jakarta.
- Wardoyo, 1996. *Pencegahan penyakit jantung koroner*. Solo: Toko Buku Agency.
- Yuwon HS, 2010. *Ilmu bedah vaskuler dan pengalaman praktis*. Bandung: Refika Aditama.