

HUBUNGAN ANTARA LAMA BEKERJA DAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN KAPASITAS VITAL PARU PADA POLISI LALU LINTAS KEPOLISIAN RESORT KOTA MANADO

Ellysabeth Lingkan Pitoy*, Harvani Boki*

*Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi

ABSTRAK

Kapasitas vital paru (KVP) merupakan jumlah udara maksimal, atau juga disebut suatu kombinasi peristiwa-peristiwa sirkulasi paru atau menyatakan dua atau lebih volume paru yaitu alun nafas, volume cadangan respirasi dan volume residu. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara lama bekerja dan kebiasaan merokok dengan kapasitas vital paru pada polisi lalu lintas kepolisian resort kota Manado. Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Sampel penelitian diambil dengan cara Purposive Sampling yaitu sebanyak 40 responden. Pemeriksaan kapasitas vital paru dilakukan menggunakan alat spirometer, lama bekerja dan kebiasaan merokok dengan alat ukur kuesioner. Hasil Penelitian dengan menggunakan chi-square yaitu Tidak terdapat hubungan antara lama bekerja dengan KVP dengan nilai p value 0,224 dan Tidak terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan KVP dengan nilai p value sebesar 0,426.

Kata Kunci: Kapasitas Vital Paru, Lama Bekerja, Kebiasaan Merokok

ABSTRACT

Lung vital capacity (KVP) is the maximum amount of air, or also called a combination of pulmonary circulation events or states two or more lung volumes, namely the breath square, respiratory reserve volume and residual volume. The purpose of this study was to analyze the relationship between length of work and smoking habits with vital lung capacity in the police traffic police resort city of Manado. This study used an observational analytic method with a cross sectional approach. The research sample was taken by Purposive Sampling as many as 40 respondents. Examination of vital lung capacity was carried out using a spirometer, length of work and smoking habits with a questionnaire measuring instrument. The results of the study using chi-square is that there is no relationship between the length of work with KVP with a p value of 0.224 and there is no relationship between smoking habits and KVP with a p value of 0.426.

Keywords: Lung Vital Capacity, Lenght of work, Smoking Habits

PENDAHULUAN

Gangguan fungsi paru merupakan penyakit paling mematikan nomor 3 selama satu dekade terakhir. Pada tahun 2012 sekitar 3,1 juta meninggal karena gangguan fungsi paru Penyakit Paru Obstruktif Kronik. Penyakit paru akibat kerja sebagian besar mengakibatkan penyakit yang serius seperti terjadinya penurunan fungsi paru dengan gejala utama yaitu sesak (Ikawati Z, 2014). KVP

merupakan jumlah udara maksimal, atau juga dikatakan suatu kombinasi peristiwa sirkulasi paru atau menerangkan dua atau lebih volume paru adalah alun napas, volume residu dan volume cadangan respirasi. Faktor salah satunya yang mempengaruhi adalah lama bekerjanya seseorang dan kebiasaan merokok seseorang (Ikawati 2006).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Lumantow (2017) semakin lama seseorang bekerja dilingkungan kerja yang berdebu, maka semakin tinggi resiko pekerja mengalami gangguan fungsi kapasitas vital paru. Pada penelitian Dian, dkk (2012) menyatakan kebiasaan merokok dapat menurunkan fungsi dari organ paru dalam tubuh seperti zat toksin. keberadaan zat toksin tersebut akan menghambat pertukaran gas O^2 dengan CO^2 dalam alveolus. Hal ini tentunya akan mengurangi jumlah alveolus fungsional yang berperan dalam proses respirasi, sebagai akibatnya akan terjadinya penurunan fungsi. Dalam pasal 1, ayat 1 perundang-undangan peraturan Kepolisian Negara Republik Indonesia No. 2 tahun 2002 menyatakan kepolisian adalah segala hal yang berkaitan dengan fungsi dan lembaga polisi sesuai peraturan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian survei analitik dengan menggunakan pendekatan penelitian *Cross Sectional* (merupakan studi epidemiologi yang mempelajari prevalensi, distribusi, maupun hubungan penyakit dan paparandengan mengamati status paparan, penyakit atau outcome lain secara serentak pada individu-individu dari suatu populasi pada suatu saat), dimana data yang menyangkut variabel bebas atau sebab dan variabel terikat atau kasus yang terjadi pada objek penelitian yang diukur atau dikumpulkan secara bersamaan dan dalam waktu yang sama (Notoatmodjo, 2010). Dimana data yang diteliti yang menyangkut faktor resiko dan efek yang di timbulkan dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur

Umur	n	%
17-25 tahun	6	15
26-35 tahun	19	47,5
36-45 tahun	7	17,5
46-55 tahun	8	20,0
Total	40	100

Hasil pada tabel 1 terdapat 47,5% atau yang paling banyak berusia 26-35 tahun. Sedangkan yang paling sedikit berjumlah 15% yang berusia 17-25 tahun.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	n	%
SMA	36	90,0
Perguruan Tinggi	4	10,0
Total	40	100,0

Tabel 2. Responden yang paling banyak berpendidikan terakhir SMA dan yang paling sedikit perguruan tinggi, yaitu responden yang pendidikan terakhir SMA sebanyak 36 (90,0%), dan yang paling sedikit yaitu perguruan tinggi yaitu sebanyak 4 (10,0%).

Tabel 3. Distribusi Responden berdasarkan Masa Bekerja

Masa Bekerja	n	%
< 5 tahun	9	22,5
5-10 tahun	13	32,5
> 10 tahun	18	45,0
Total	40	100,0

Hasil pada tabel 3 terdapat 45,0% atau yang paling lama bekerja > 10 tahun. Sedangkan yang paling sedikit berjumlah 22,5% yang < 5 tahun.

Tabel 4. Distribusi Responden berdasarkan Kebiasaan Merokok

Kebiasaan Merokok	n	%
Merokok	28	70,0
tidak merokok	12	30,0
Total	40	100,0

Data pada tabel 4 dapat diketahui bahwa 70% responden memiliki kebiasaan merokok dan 30% tidak merokok.

Tabel 5. Distribusi Responden berdasarkan Kapasitas Vital Paru (KVP)

Kapasitas Vital Paru	n	%
Normal	30	75
Gangguan	10	25
Total	40	100

Berdasarkan data pada tabel 5 dapat dilihat bahwa responden yang memiliki Kapasitas Vital Paru (KVP) normal berjumlah 30 orang dengan persentase sebesar 75%, dan responden yang memiliki gangguan penurunan Kapasitas Vital Paru (KVP) berjumlah 10 orang dengan persentase 25%.

Tabel 6. Hubungan lama kerja dengan Kapasitas Vital Paru (KVP) pada Polisi lalu lintas

Lama Kerja	Kapasitas Vital Paru (KVP)				P / Value	
	Gangguan	Normal	Total	n	%	
≤ 8 jam	4	0	4	4	100,0	
> 8 jam	26	10	36	36	100,0	
Total	30	10	40	40	100,0	

Hasil Penelitian pada tabel 6 responden yang bekerja > 8 jam mengalami gangguan KVP 72,2% dan yang normal 27,8 % sedangkan responden yang

bekerja ≤ 8 jam mengalami gangguan KVP sebesar 100% dan normal sebanyak 0%.

Kapasitas Vital Paru

Paru merupakan organ tubuh dalam yang berhubungan langsung dengan lingkungan di luar tubuh yaitu melalui sistem pernapasan. Paru-paru tersusun dan terstruktur untuk melakukan fungsi pernapasan yang dapat ditinjau dari 2 aspek ventilasi dan pertukaran gas pernapasan.

Kapasitas Vital Paru merupakan cara untuk mengetahui kemampuan paru-paru seseorang untuk menampung udara dengan cara meniup dan menghirup udara secara paksa ke dalam alat spirometri untuk mengetahui apakah seseorang mengalami gangguan paru atau tidak.

Dari hasil penelitian Kapasitas KVP pada anggota Polisi lalu lintas kota Manado, didapatkan jumlah Polisi lalu lintas mengalami gangguan fungsi paru lebih sedikit dibandingkan yang memiliki fungsi paru normal. Sedangkan jumlah anggota Polisi lalu lintas yang mengalami gangguan fungsi paru diketahui lebih sedikit, dampak yang terjadi terhadap kesehatan dari Polisi lalu lintas perlu lebih diperhatikan dan diatasi secara cepat dan tepat.

Hubungan antara Lama Bekerja dengan Kapasitas Vital Paru (KVP)

Lama bekerja adalah kurun waktu atau lamanya seseorang bekerja di suatu tempat kerja. Menurut Depkes RI (1994) semakin lama seseorang bekerja pada lingkungan yang dapat mengurangi fungsi-fungsi fisiologi maka semakin besar terjadinya penurunan fungsi organ. Hasil uji korelasi pearson antara lama kerja responden sebagai polisi lalu lintas dengan kapasitas vital paru didapatkan nilai signifikan sebesar 0,234 dengan nilai koefisien 0,192. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara lama kerja dengan kapasitas vital paru Polisi Lalu Lintas Kota Manado dengan sifat korelasi yang sangat lemah.

Hubungan antara Kebiasaan Merokok dengan Kapasitas Vital Paru (KVP)

Kebiasaan merokok dapat menurunkan fungsi paru karena zat-zat yang terkandung didalam rokok merupakan zat adiktif yang dapat merusak organ tubuh manusia termasuk paru-paru. Penelitian ini didapatkan hasil sebanyak 70% responden memiliki kebiasaan merokok

dan 30% orang tidak merokok. Hasil penelitian menggunakan uji statistik *Chi-Square* di dapatkan nilai $p = 0,451$ terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan KVP pada Polisi lalu lintas Polres kota Manado.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa data penelitian yang telah dilakukan pada Polisi lalu lintas Kepolisian Resort kota Manado serta pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa :

- 1.→Tidak terdapat hubungan antara lama bekerja dengan Kapasitas Vital Paru (KVP) pada polisi lalu lintas Kepolisian Resort kota Manado.
- 2.→Tidak terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan Kapasitas Vital Paru (KVP) pada Polisi lalu lintas Kepolisian Resort kota Manado.

SARAN

1. Bagi Polisi lalu lintas
 - a. Polisi lalu lintas sebaiknya lebih memperhatikan dalam menggunakan alat pelindung diri saat mengatur lalu lintas agar mengurangi terjadinya gangguan atau penurunan Kapasitas Vital Paru.
 - b. Sebaiknya Polisi lalu lintas yang berumur muda dan tua memulai cara hidup sehat menghentikan kebiasaan merokok dan perlahan sampai dapat berhenti merokok demi mencapai kesehatan yang optimal.
 - c. Sebaiknya Polisi lalu lintas lebih sering melakukan kegiatan olahraga di luar jam dinas agar kesehatan serta stamina dari Polisi lalu lintas tetap terjaga.

2. Bagi satuan Lalu Lintas Polres kota Manado

Diharapkan satuan lalu lintas memberikan pelatihan dan pendidikan terhadap pentingnya penggunaan serta penyediaan Alat Pelindung Diri (APD) bagi Polisi lalu lintas yang sesuai dengan potensi bahaya yang ada.

3. Bagi satuan Lalu Lintas Polres kota Manado

Diharapkan satuan lalu lintas memberikan pelatihan dan pendidikan terhadap pentingnya penggunaan serta penyediaan Alat Pelindung Diri (APD) bagi Polisi lalu lintas yang sesuai dengan potensi bahaya yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2013. *Definisi polisi lalu lintas*. Diakses pada 26 september 2018 (repository.usu.ac.id2013).
- Ikawati, 2006. *Penatalaksanaan Terapi Penyakit Sistem Pernafasan*. Bursa ilmu. Yogyakarta diakses pada 23 juli 2018
- Ikawati Z, 2014. *Penyakit Sistem Pernafasan dan Tatalaksana Terapinya*. Bursa ilmu. Yogyakarta diakses pada 23 juli 2018
- Lumantow M, 2017. *Hubungan Antara Masa Kerja dengan Kapasitas Vital Paru Pekerja Tempat Penggilingan Padi Di Kecamatan Dumoga Timur Kabupaten Bolaang Mongondow*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sam Ratulangi Manado. Diakses 7 agustus 2018

Notoatmodjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta. diakses 23 juli 2018