

HUBUNGAN MASA KERJA, PENGGUNAAN MASKER, DAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN KAPASITAS VITAL PARU (KVP) PADA POLISI LALU LINTAS DI KOTA KENDARI TAHUN 2016

Wa Ode Musniatun¹ Hariati Lestari² Syawal K Saptaputra³

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo¹²³

waodemusniatun29@gmail.com¹ lestarihariati@yahoo.co.id² syawalkesker2012@gmail.com³

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara dengan tingkat pencemaran sangat memprihatinkan, Jakarta ditetapkan sebagai kota dengan kadar polutan tertinggi setelah Beijing. Kota Kendari yang merupakan ibu kota Provinsi Sulawesi Tenggara berpotensi menimbulkan polusi. Peningkatan jumlah kendaraan di Kota Kendari yaitu mencapai 128.257 atau sekitar 87%. Salah satu subyek yang sering terpapar dengan polusi ialah Polantas. Polutan udara tersebut dapat mengakibatkan berbagai macam gangguan kesehatan terutama gangguan pada saluran pernafasan. Kapasitas vital paru (KVP) adalah jumlah udara maksimal yang dapat dikeluarkan dari paru setelah udara dipenuhi secara maksimal. Faktor-faktor yang mempengaruhi kapasitas vital paru sangat bervariasi masa bekerja yaitu masa kerja, penggunaan APD dan kebiasaan merokok seseorang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan masa kerja, penggunaan masker, dan kebiasaan merokok dengan Kapasitas Vital Paru pada polisi lalu lintas di Kota Kendari. Desain penelitian ini adalah *analitik observasional* dengan rancangan *cross sectional*. Jumlah sampel 28 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan pengukuran kapasitas paru dengan alat Spirometer. Analisis data dilakukan dengan uji korelasi *spearman* dengan program SPSS *version 16 for windows*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 6 orang memiliki kapasitas paru < 80% (tidak normal), masa kerja tidak berhubungan dengan kapasitas paru dengan nilai *significancy* 0,550 ($P > \alpha=0,05$). Penggunaan masker ($P= 0,00 < 0,05$) dan kebiasaan merokok ($P= 0,006 < 0,05$) menunjukkan korelasi bermakna.

Kata Kunci: Masa kerja, Penggunaan masker, Kebiasaan merokok, KVP

ABSTRACT

Indonesia is a country with a very alarming level of pollution, Jakarta defined as a city with the highest levels of pollutants after Beijing. Kendari city is the capital of Southeast Sulawesi province potentially to cause the pollution. The increasing in the number of vehicles in the city of Kendari is reaching 128.257, or about 87%. One of the subjects that are often exposed to pollution is traffic policeman. These air pollutants can lead to various kinds of health disorders, especially disorders of the respiratory tract. Lung vital capacity (LVC) is the maximum amount of air that can be expelled from the lungs after the air was filled to the maximum. The Factors that affect the vital lung capacity is very varied are work period, the use of PPE and smoking habit of a person. The purpose of this study was to know the relationship of work period, use of mask, and smoking with Lung Vital Capacity on traffic policeman in Kendari city in 2016. The type of study was observational analytic with cross sectional design. The total samples were 28 respondents who meet the inclusion and exclusion criteria. Data were collected by interviews and measurements of lung capacity by using spirometer. Data analysis was conducted with Spearman correlation test. The Result of study showed that there were 6 people have lung capacity <80% (not normal), work period was not related to lung capacity with significance value ($p = 0.550 > 0.05$). Use of masks ($p = 0.00 < 0.05$) and smoking ($p = 0.006 > 0.05$) showed a significant relationship.

Keywords: Work period, use of mask, smoking habit, LVC

PENDAHULUAN

Pencemaran udara merupakan masalah yang dihadapi hampir seluruh dunia dan sangat berpengaruh terhadap semua segi kehidupan antara lain terhadap kesehatan manusia dan lingkungannya. Udara ambien (outdoor) kondisi polusi udara berdasarkan pemantauan yang dilakukan hampir 1.600 kota di 91 negara. Kualitas udara diwakili oleh konsentrasi rata-rata tahunan partikulat (PM10 dan PM2.5, yaitu partikel yang lebih kecil dari 10 atau 2,5 mikron).¹

Pencemaran udara oleh partikel padat halus dalam bentuk debu, asap dan uap air dapat menurunkan kualitas hidup masyarakat di sekitar kawasan industri tersebut. Bahan pencemaran udara yang dapat dikeluarkan oleh industri maupun pembangkit listrik antara lain adalah partikel debu, gas sulfur dioksida (SO₂), gas Nitrogen dioksida (NO₂), gas karbon monoksida (CO), gas amoniak (NH₃) dan gas Hidrokarbon (HC).²

Kapasitas vital paru (KVP) adalah jumlah udara maksimal yang dapat dikeluarkan dari paru setelah udara dipenuhi secara maksimal (Jan Tambayong, 2001:84). Kapasitas paru adalah suatu kombinasi peristiwa-peristiwa sirkulasi paru atau menyatakan dua atau lebih volume paru yaitu alun nafas, volume cadangan ekspirasi dan volume residu. Gangguan saluran pernapasan akan menyebabkan penurunan fungsi paru. Untuk mengetahui fungsi paru seseorang bekerja secara normal atau tidak, dapat diketahui dari pengukuran volume paru dengan melakukan pemeriksaan spirometri.³

Faktor-faktor yang mempengaruhi kapasitas vital paru sangat bervariasi salah satunya masa bekerja dan kebiasaan merokok seseorang. Beberapa bukti dari hasil penelitian yang dikutip dari jurnal *J J M Medical College*, Davangere, Karnataka India menyimpulkan bahwa seseorang yang bekerja di wilayah yang sering terpapar polusi dan zat pencemar lebih rentan untuk mengalami penurunan fungsi paru, dikarenakan sering menghirup udara yang telah terkontaminasi oleh debu, asap, dan gas. Contohnya adalah supir angkutan umum, polisi lalu lintas, pekerja industri mebel, tukang cat, dan lain-lain.⁴

Kota Kendari yang merupakan ibu kota Provinsi Sulawesi Tenggara berpotensi menimbulkan polusi di akibatkan jumlah kendaraan yang semakin meningkat. Peningkatan jumlah kendaraan di Kota Kendari yaitu mencapai 128.257 atau sekitar 87%. Sementara untuk tahun 2015 diperkirakan akan terus meningkat dengan pertambahan berbagai bentuk sarana transportasi. Peningkatan jumlah kendaraan ini lama laun dapat menimbulkan pencemaran udara.⁵

Pencemaran udara di lingkungan kerja Polantas berupa debu dan emisi gas buang kendaraan yang dapat mempengaruhi kesehatan terutama bagi kesehatan pernapasan juga dipengaruhi oleh *intensitas* dan lamanya keterpaparan. Lama paparan polantas ditentukan dari jam kerja polantas dalam

melaksanakan tugas sebagai pengatur lalu lintas di jalan juga berdasarkan masa kerja. Semakin lama polantas berada di lapangan yang padat lalu lintasnya maka semakin tinggi resiko untuk terpapar debu dan asap kendaraan sehingga menimbulkan efek buruk bagi kesehatan. Selain itu penggunaan APD pada saat bertugas juga merupakan hal penting yang dapat mempengaruhi terpaparnya gas polutan yang berujung pada gangguan kesehatan.

Hal ini berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mila (2006) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dan pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) dengan fungsi paru pada PT. Accent House Pecangan Jepara.⁶ Penggunaan alat pelindung diri merupakan salah satu upaya untuk melindungi tubuh dari paparan-paparan penyebab penyakit yang ditimbulkan akibat pekerjaan. Salah satu bentuk alat pelindung diri pengendalian debu atau udara yang terkontaminasi ditempat kerja adalah menggunakan alat pelindung pernapasan berupa masker. Masker terbuat dari kain halus yang berfungsi melindungi partikel-partikel berukuran besar yang masuk kedalam saluran pernapasan.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Hubungan Antara Masa Kerja, Penggunaan masker, dan Kebiasaan Merokok dengan Kapasitas Vital Paru pada Polisi Lalu Lintas di Kota Kendari Tahun 2016.

METODE

Penelitian ini dilakukan di Kepolisian Resort (Polres)Kendari yang berlangsung pada bulan April-Mei 2016. Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik observasional dengan menggunakan rancangan studi *cross sectional* untuk mencari hubungan pada suatu waktu tertentu yaitu penelitian yang mempelajari hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan pengumpulan data yang dilakukan satu kali dalam waktu yang bersamaan.⁷

Populasi dalam penelitian ini yaitu semua anggota Polisi Lalu Lintas unit Turjawali (Pengaturan, Penjagaan, Pangawalan dan Patroli) yaitu berjumlah 34 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah polisi lalu lintas yang bertugas dilapangan. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan cara pengambilan sampel didasarkan pada karakteristik populasi yang telah ditetapkan sesuai dengan kriteria yang ada yaitu berjumlah 28 orang. Analisis bivariat data dilakukan dengan uji korelasi spearmen pada SPSS 16.00.

HASIL

Tabel 1. Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persen (%)
1.	Laki-Laki	28	100%
2.	Perempuan		
Total		28	100%

Sumber: Data Primer Mei, 2016

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 28 responden semuanya berjenis kelamin laki-laki dengan persentase 100%.

Tabel 2. Umur

No	Umur	Jumlah (n)	Persen (%)
1.	21-25 tahun	4	14,3
2.	26-30 tahun	6	21,42
3.	31-35 tahun	18	28,5
4.	36-40 tahun	8	28,5
Total		28	100

Sumber : Data Primer Mei, 2016

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 28 responden, sebagian responden berada pada kelompok umur 31-35 tahun yaitu berjumlah 10 orang (35,7%) dan sebagian kecil berada pada kelompok umur 21-25 tahun yaitu berjumlah 4 orang (14,3%).

Tabel 3. Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (n)	Persen (%)
1.	SMA/Sederajat	19	67,8
2.	S1	7	25,0
3.	S2	2	7,14
Total		28	100

Sumber : Data Primer, Mei 2016

Tabel 3 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan terakhir responden yang terbanyak adalah yang berpendidikan SMA yaitu sebanyak 19 orang (67,8%), sedangkan responden dengan tingkat pendidikan jenjang S1 sebanyak 7 orang (25,0%), dan responden dengan tingkat pendidikan jenjang S2 sebanyak 2 orang (7,14%).

Tabel 4. Status Gizi

Status Gizi	Jumlah (n)	Persen (%)
Kurus	0	0
Normal	12	42,86
Lebih	14	50,0
Gemuk	2	7,14
Total	28	100

Sumber: Data Primer, Mei 2016

Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat 12 orang (42,86%) termasuk dalam kategori normal 14 orang (50%) dalam kategorok berat badan lebih dan 2 orang (7,14%) termasuk dalam kategori gemuk.

Deskripsi Variabel Penelitian

Tabel 5. Rerata Masa Kerja Polisi Lalu Lintas Kota Kendari Tahun 2016

Variabel	Median (Min-Max)
Masa Kerja	5 (1 – 20)

Sumber : Data Primer Mei, 2016

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai median dari variabel ini adalah 5 dengan nilai minimum 1 dan maximum 20. Masa kerja disatuan lalu lintas tercepat adalah 1 tahun dan yang terlama adalah 20 tahun.

Tabel 6. Distribusi Responden Menurut Penggunaan Masker pada Polisi Lalu Lintas Kota Kendari Tahun 2016

No	Menggunakan Masker	Jumlah (n)	Persen (%)
1.	Ya	9	32,1
2.	Tidak	19	67,9
Total		28	100

Sumber: Data Primer, Mei 2016

Tabel 6 menunjukkan bahwa dari 28 responden yang diteliti terdapat 9 orang (32,1%) menggunakan masker dan terdapat 19 orang (67,9%) yang tidak pernah menggunakan masker.

Tabel 7. Rerata Kebiasaan Merokok Polisi lalu Lintas di Kota Kendari Tahun 2016

Variabel	Me (Min-Max)
Kebiasaan Merokok	3,5 (0 – 24)

Sumber : Data Primer, Mei 2016

Tabel 10 menunjukkan bahwa nilai median dari variabel ini adalah 3,5 dengan nilai minimum 0 dan maximum 24. Konsumsi rokok terbanyak perhari adalah 24 batang dan yang paling sedikit 0 batang yaitu yang tidak merokok sama sekali.

Tabel 8. Rerata Kapasitas Paru pada Polisi Lalu Lintas Kota Kendari Tahun 2016

Variabel	Me (Min-Max)
Kapasitas Vital Paru	71 (10 – 86)

Sumber : Data Primer, Mei 2016

Tabel 8 menunjukkan bahwa nilai median dari variabel ini adalah 71 dengan nilai minimum 10 dan maximum 86. Nilai kapasitas paru tertinggi 86% (normal) dan terendah 10% (tidak normal).

Tabel 9. Hubungan Masa Kerja dengan kapasitas vital paru

Analisis Spearman	Kapasitas Paru dan Masa Kerja
Jumlah Set Data (n)	28
Nilai Signifikansi (p)	0,550
Nilai Kekuatan Korelasi (r)	-0,118

Sumber: Data Primer, Mei 2016

Tabel 9 menunjukkan bahwa dari hasil uji korelasi Spearman, diperoleh nilai *significance* 0,550 ($p < \alpha = 0,005$) yang menunjukkan bahwa korelasi antara variabel masa kerja dan kapasitas paru tidak bermakna. Nilai korelasi spearman sebesar -0,118 menunjukkan bahwa arah korelasi negatif. Dengan tidak bermaknanya antara variabel masa kerja dengan kapasitas paru maka tidak ada hubungan antara masa kerja dengan kapasitas vital paru.

Tabel 10. Hubungan penggunaan Masker dengan kapasitas vital paru

Analisis Spearman	Kapasitas Paru dan Penggunaan Masker
Jumlah Set Data (n)	28
Nilai Signifikansi (p)	0,550
Nilai Kekuatan Korelasi (r)	

Sumber: Data Primer, Mei 2016

Tabel 10 menunjukkan bahwa dari hasil uji korelasi antara variabel penggunaan masker dengan kapasitas paru diperoleh nilai *significance* 0,000 ($p < \alpha = 0,005$). Nilai korelasi spearman sebesar 0,759 menunjukkan kekuatan korelasi yang kuat. Dengan bermaknanya hubungan antara penggunaan masker dengan kapasitas paru menunjukkan adanya kecenderungan bahwa ada hubungan antara penggunaan masker dengan kapasitas vital paru.

Tabel 11. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan kapasitas paru

Analisis Spearman	Kapasitas Paru dan Kebiasaan Merokok
Jumlah Set Data (n)	28
Nilai Signifikansi (p)	0,023
Nilai Kekuatan Korelasi (r)	-0,506

Sumber: Data Primer, Mei 2016

Tabel 11 menunjukkan bahwa dari hasil uji spearman nilai *significance* 0,006 ($P < \alpha = 0,05$) menunjukkan antara variabel kebiasaan merokok dengan kapasitas paru bermakna. Nilai korelasi

spearman sebesar -0,506 menunjukkan bahwa arah korelasi negatif artinya semakin besar nilai kapasitas paru maka semakin kecil jumlah konsumsi rokok perhari. Dengan bermaknanya antara variabel kebiasaan merokok dengan kapasitas paru maka ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kapasitas vital paru.

Diskusi

Masa kerja adalah suatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja bekerja di suatu tempat. Masa kerja dapat mempengaruhi kinerja baik positif maupun negatif. Memberi pengaruh positif pada kinerja bila dengan semakin lamanya masa kerja personal semakin berpengalaman dalam melaksanakan tugasnya. Sebaliknya akan memberikan pengaruh negatif apabila dengan semakin lamanya masa kerja akan timbul kebiasaan pada tenaga kerja.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara masa kerja dengan kapasitas paru dengan nilai *significance* 0,550 ($P > \alpha = 0,05$) yang menunjukkan bahwa korelasi antara variabel masa kerja dan kapasitas paru tidak bermakna. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Randi (2013) dengan kekuatan hubungan sangat lemah sehingga dikatakan tidak ada hubungan antara masa kerja dengan kapasitas paru.⁶

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Halim (2011) mendukung penelitian ini dengan menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara lama kerja dengan kapasitas vital paru (KVP) pada pekerja operator Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) Sokaraja-Purwokerto dengan nilai $p = 0,35$.

Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Riska Riski (2013) yang menyatakan bahwa berdasarkan uji statistik dengan uji *Fisher's Exact Test*, didapat p value 0,023 < 0,05 sehingga dapat dikatakan ada hubungan antara masa kerja dengan kapasitas vital paru. Masa kerja adalah suatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja itu bekerja di suatu tempat.

Sesuai dengan teori Kusnopranto (1991) yang dikutip dalam Nofidahanum, (2011) yang menyatakan bahwa semakin lama orang bekerja maka semakin besar pula resiko terkena penyakit akibat kerja. Pada pekerja dengan lingkungan berdebu, semakin lama orang bekerja maka semakin banyak pula debu yang dapat mengendap di paru karena secara teoritis diketahui bahwa efek paparan debu tergantung pada dosis atau konsentrasi, tempat dan waktu paparan.

Secara sederhana yang dimaksud alat pelindung diri adalah seperangkat alat yang digunakan tenaga kerja untuk melindungi sebagian atau seluruh tubuhnya dari adanya bahaya atau

kecelakaan kerja. Perlindungan tenaga kerja melalui usaha-usaha teknis pengaman tempat, peralatan, dan lingkungan kerja sangat perlu diutamakan. Namun, terkadang keadaan bahaya masih belum dapat dikendalikan sepenuhnya, sehingga digunakan alat-alat pelindung diri (*personal protective devices*) (Sugeng Budiono, 2003 dalam Astri Lestari, 2009).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara penggunaan APD berupa masker dengan kapasitas vital paru dengan nilai *significancy* 0,000 ($P < \alpha=0.05$). Nilai korelasi spearman sebesar 0,759 menunjukkan kekuatan korelasi yang kuat. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Khumaidah (2009) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) dengan Kapasitas Vital Paru (KVP) dengan nilai $p= 0,002$ pada pekerja mebel PT. Kota Jati Furnindo Jepara.

Penelitian Budiono (2007) juga menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pemakaian masker dengan Kapasitas Vital Paru (KVP) pada pekerja pengecatan mobil di kota Semarang dengan nilai $p= 0,0001$. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Andika Puja Utama (2013) menunjukkan bahwa ada hubungan antara penggunaan alat pelindung diri masker pada pekerja unit *spinning I* bagian *ring frame* PT. Pisma Putra Tekstil Pekalongan. Hasil ini didasarkan pada uji *Chi Square*, diperoleh *p-value* sebesar 0,028 ($p < 0,05$).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan kuisioner dan alat ukur untuk mengukur kapasitas paru menyatakan bahwa dari 28 responden yang diteliti terdapat 9 orang (32,1%) menggunakan APD masker dan 19 orang (67,9%) tidak menggunakan APD masker. Dan dari 9 orang yang menggunakan masker terdapat 5 orang memiliki kapasitas paru > 80% (normal) dan 4 orang memiliki kapasitas paru < 80% (tidak normal).

Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) merupakan salah satu aspek dari keseluruhan usaha-usaha pencegahan timbulnya Penyakit Akibat Kerja. Penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan nilai $p= 0,01 < 0,05$ yang berarti bahwa terdapat hubungan pada penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan Kapasitas Vital Paru (KVP).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa dari 19 orang (70%) yang tidak menggunakan masker ini terdapat 5 orang memiliki kapasitas paru normal dan 14 orang memiliki kapasitas paru tidak normal hal ini menunjukkan bahwa kapasitas paru tidak hanya disebabkan oleh penggunaan APD saja tetapi

karena faktor lain misalnya dipengaruhi oleh masa kerja atau kebiasaan merokok. Kemudian terdapat 9 orang (32,1%) yang menggunakan masker 1 orang diantaranya memiliki kapasitas paru normal sedangkan 8 orang memiliki kapasitas paru tidak normal hal ini dikarenakan adanya faktor lain yang mempengaruhi kapasitas paru yaitu masa kerja yang tidak normal yang menyebabkan polantas bekerja sesuai dengan waktu yang ditentukan yakni bekerja hingga lebih dari 8 jam juga dipengaruhi oleh kebiasaan merokok responden.

Merokok bukanlah penyebab suatu penyakit, tetapi dapat memicu suatu jenis penyakit sehingga boleh dikatakan merokok tidak menyebabkan kematian secara langsung, tetapi dapat mendorong munculnya jenis penyakit yang dapat mengakibatkan kematian. Berbagai jenis penyakit dapat dipicu karena merokok mulai dari penyakit di kepala sampai dengan penyakit di kaki. Penyakit yang bisa disebabkan oleh merokok adalah seperti sakit kardiovaskuler, penyakit jantung koroner dan kanker seperti kanker paru-paru, kanker mulut, kanker *esophagus* dan lain-lain lagi.⁹

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kapasitas paru dengan nilai *significancy* 0,023 ($P < \alpha=0,05$). Nilai korelasi spearman sebesar -0,506 menunjukkan arah korelasi negatif. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Randi (2013) dengan menggunakan uji statistik di dapatkan nilai $p= 0,009$ yang berarti bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan Kapasitas Vital Paru (KVP) pada Polisi lalu lintas Polres kota Manado.⁶ Penelitian ini juga didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Mengkidi (2006) pada Karyawan PT. Semen Tonasa Pangkep Sulawesi Selatan yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara faktor kebiasaan merokok dengan gangguan fungsi paru dengan nilai $p= 0,036$. Pada penelitian Hendrawati, dkk (1998) juga menyatakan bahwa ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan gangguan fungsi paru dikarenakan oleh frekuensi merokok yang dinyatakan dalam lama merokok, jenis rokok yang dihisap, jumlah batang rokok yang dihisap setiap hari dimana pekerja mengkonsumsi secara berlebihan.⁸

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. Menurut Raj (2013) merokok dapat menyebabkan perubahan fungsi dan struktur dan jaringan paru dan kebiasaan merokok akan mempercepat penurunan fungsi paru. Asap rokok

yang akan merangsang sekresi lendir sedangkan nikotin akan melumpuhkan bulu-bulu silia disaluran pernapasan yang berfungsi sebagai penyaring udara yang masuk dalam pernapasan.⁹

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa, dari 13 responden yang merokok 1 orang memiliki nilai kapasitas paru > 80% (normal) dan 12 orang memiliki kapasitas paru < 80% (tidak normal). Sedangkan dari 15 responden yang tidak merokok setelah dilakukan pemeriksaan kapasitas paru terdapat 5 responden yang memiliki kapasitas paru > 80% (normal) dan 10 responden memiliki kapasitas paru < 80% (tidak normal). Hal ini menunjukkan bahwa kapasitas paru tidak hanya disebabkan oleh kebiasaan merokok saja akan tetapi dipengaruhi oleh faktor lain misalnya penggunaan APD dan masa kerja.

Simpulan

1. Tidak ada hubungan antara masa kerja dengan kapasitas vital paru dengan nilai signifikansi 0,550 ($P > \alpha=0,05$) dan nilai korelasi spearman -0,118 menunjukkan arah korelasi negatif.
2. Ada hubungan antara penggunaan masker dengan kapasitas vital paru dengan nilai signifikansi 0,000 dan nilai korelasi spearman sebesar 0,759 menunjukkan kekuatan korelasi yang kuat. Dengan bermaknanya hubungan antara penggunaan masker dengan kapasitas paru menunjukkan adanya kecenderungan bahwa responden yang tidak menggunakan masker selama bekerja memiliki kapasitas paru < 80 % (tidak normal).
3. Ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan nilai signifikansi 0,006 ($P < \alpha=0,05$) dan nilai korelasi spearman sebesar -0,506 menunjukkan bahwa arah korelasi negatif artinya semakin besar nilai kapasitas paru maka semakin kecil jumlah konsumsi rokok perhari. Dengan bermaknanya antara variabel kebiasaan merokok dengan kapasitas paru maka ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kapasitas paru.

Saran

1. Bagi Polisi Lalu Lintas agar membiasakan diri untuk menggunakan APD berupa masker dalam menjalankan tugas sebagai polisi lalu lintas khususnya yang bertugas di luar ruangan dan [membiasakan diri untuk hidup sehat](#) seperti melakukan olahraga, konsumsi makanan yang bergizi, dan mengurangi kebiasaan merokok.

2. Bagi Instansi terkait agar menyediakan masker bagi polantas yang bertugas di luar ruangan dan menyediakan tempat penyimpanan masker. Selain itu, diharapkan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin bagi anggota kepolisian di Polres Kendari khususnya pada polantas.
3. Bagi peneliti selanjutnya agar dapat menjadikan penelitian ini sebagai informasi tambahan tentang kapasitas paru, serta diharapkan untuk dapat mengembangkan penelitian ini dengan meneliti faktor risiko lainnya yang berhubungan dengan kapasitas vital paru (KVP).

Daftar Pustaka

1. WHO.2014. *Ambient (outdoor) air pollution in cities database 2014*.o.int/phe/health_topics/outdoorair/databases/cities/en/http://ww.
2. Nofidahanum. 2011. *Pengaruh Faktor Lingkungan, Riwayat Pekerjaan, Kebiasaan Merokok dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Terhadap Gejala Gangguan Saluran Pernapasan Pada Pekerja Industri Meubel di Kota Banda Aceh Tahun 2011*: Tesis. Inicersitas Sumatera Utara.
3. Utama, Andhika Puja. 2013. *Hubungan Antara Masa Kerja Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Kapasitas Vital Paru Pada Pekerja Unit Spinning I Bagian Ring Frame Pt. Pisma Putra Tekstil Pekalongan*.Universitas Sumatera Utara.
4. Bapino, Tian dkk. 2013. *Gambaran Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kapasitas Paru Pada Polisi Lalu Lintas Di Kota Gorontalo*, Jurnal.
5. Samsat. 2013,2014. *Jumlah Kendaraan di Kota Kendari*. Kendari: Samsat
6. Randi, dkk. 2013. *Hubungan antara Lama Bekerja, Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan Kebiasaan Merokok dengan Kapasitas Vital Paru (KVP) pada Polisi Lalu Lintas Kepolisian Resort Kota Manado*. Jurnal. <http://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2014/08/randi.pdf>
7. Sugiono, 2001. *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung : Alfabeta
8. Riska, 2013. *Hubungan Antara Masa Kerja Dan Pemakaian Masker Sekali Pakai Dengan Kapasitas Vital Paru Pada Pekerja Bagian Composting Di Pt. Zeta Agro Corporation Brebes*. Skripsi: Universitas Sumatera Utara.
9. Jaya. 2009. *Merokok dan Kesehatan*. Jakarta: EGC.