

UNIVERSITAS RIAU

Laporan penelitian, Januari 2013

Helmi Niagara

Gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya PPOK
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya PPOK. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif, untuk menggambarkan faktor-faktor risiko yang menyebabkan terjadinya PPOK. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Indrasari Rengat dengan melibatkan 51 responden. pengambilan sampel dilakukan dengan metode *Purposive sampling*. Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner. Analisa yang digunakan adalah univariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 30-60 tahun yaitu 29 responden (56,9%), mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki yaitu 42 responden (90%), mayoritas pekerjaan responden adalah beresiko yaitu 29 reponden (56,8%), Mayoritas responden adalah perokok yaitu 35 responden (68%), mayoritas rokok yang dihisap adalah <10 batang tiap harinya yaitu 16 responden (31,4%), mayoritas responden memiliki riwayat penyakit sistem pernafasan yaitu 48 responden (94,1%). Berdasarkan hasil penelitian dapat tergambar faktor resiko untuk terjadinya PPOK pada responden yaitu usia, jenis kelamin, pekerjaan, merokok, dan riwayat penyakit sistem pernafasan persentasenya lebih dari 50% dan sangat besar kemungkinan menjadi faktor pemicu terjadinya PPOK. Hasil penelitian merekomendasikan tenaga kesehatan dapat memberikan penyuluhan kesehatan mengenai faktor-faktor resiko tentang PPOK kepada masyarakat yang berobat di rumah sakit tersebut.

Kata kunci: PPOK, Faktor-faktor risiko.

Daftar pustaka: 26 (2002-2012)

GAMBARAN FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA PENYAKIT PARU OBSTRUKSI KRONIS (PPOK)

HELMI NIAGARA* WASISTO UTOMO** OSWATI HASANAH***

niagarandria@yahoo.co.id. Hp 085265713300

Abstract

The aim of this study is to get the picture of the factors influence COPD. The design of the research is description, which simply describes the risk factors that lead to COPD. The research was done in the Indrasari hospital in Rengat with 51 respondents. The sampling method was purposive sampling. The research used questionnaire, the research uses Univariate analysis. The results showed that the majority of respondents aged between 30-60 years is 56,9%, the majority of male sex respondents is 90%, the majority of jobs are at risk respondents is 56.8%, the majority respondents smokers is 68%, the majority of cigarettes smoked was <10 cigarettes/day is 31.4%, the majority of respondents had a history of respiratory diseases is 76,5%. Based on the results of the study can be drawn risk factors for COPD in the respondents is age, sex, occupation, smoking, and history of respiratory disease percentage over 50% and are the most likely to be a factor triggering the development of COPD. The recommend from this research for the health workers to provide regarding health education about the risk factors influence COPD to the client who seek treatment for COPD at the hospital.

Keywords: COPD, risk factors.

Reference: 26 (2002-2012)

PENDAHULUAN

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dalam panduan *Global Iniatif for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD)* tahun 2012, *Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)* atau Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) adalah penyakit yang dikarakteristikan dengan obstruksi saluran pernafasan yang tidak reversibel sepenuhnya. Sumbatan aliran udara ini umumnya bersifat progresif dan berkaitan dengan respon inflamasi abnormal paru paru terhadap partikel atau gas yang

berbahaya (*noxius*). Sumbatan aliran udara ini terjadi akibat adanya tiga gangguan yang terjadi pada PPOK yakni Bronkitis kronis, Emfisema dan Asma. Pasien PPOK pada umumnya akan mengalami ketiga gangguan tersebut, yang salah satu gangguannya bisa lebih dominan atau sama beratnya satu sama lain.

Bronkitis adalah kondisi dimana terjadi sekresi mukus berlebihan kedalam cabang bronkus yang bersifat kronis dan kambuhan. Emfisema merupakan suatu kelainan paru yang dikarakteristikan sebagai pembesaran rongga udara bagian distal sampai ke ujung bronkial yang

abnormal dan permanen (Ikawati, 2011). Asma merupakan suatu penyakit saluran nafas yang memberikan respon secara hiperaktif pada stimuli tertentu (Smeltzer & Bare, 2002, GOLD, 2012). Bronkitis, Emfisema dan Asma bukanlah suatu penyakit menular sehingga dapat dipastikan bahwa PPOK bukanlah suatu penyakit yang menular. PPOK merupakan salah satu dari kelompok penyakit tidak menular yang telah menjadi masalah kesehatan masyarakat dunia saat ini, tidak hanya bagi negara maju namun juga bagi negara berkembang seperti Indonesia (Depkes, 2008). Hal ini dikarenakan, PPOK tidak hanya menimbulkan masalah di bidang pelayanan kesehatan, namun juga dapat memiliki dampak yang cukup besar di bidang perekonomian. Beban biaya tahunan langsung dan tidak langsung yang ditimbulkan oleh PPOK cukup besar yakni lebih dari biaya rawat inap pasien selama mendapatkan perawatan di rumah sakit (NICE, 2004).

WHO memprediksi bahwa tahun 2020 angka kejadian PPOK akan menempati peringkat 5 sebagai penyakit terbanyak didunia dan akan menempati peringkat 5 sebagai penyebab kematian terbanyak didunia dan saat ini PPOK menempati penyebab kematian terbanyak peringkat 5 di Indonesia (Prasetyo, 2012). PPOK juga merupakan urutan pertama penyumbang angka kesakitan (35%) di Indonesia, diikuti asma bronkial (33%), kanker paru (30%) dan penyakit paru lainnya (2%) (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2011).

Dinas Kesehatan Provinsi Riau sampai saat ini belum memiliki data yang akurat mengenai prevalensi angka kejadian PPOK di setiap daerah yang ada di Riau. Berdasarkan data yang diambil dari studi pendahuluan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Indrasari Rengat yang tepatnya berada di Kabupaten Indragiri Hulu (INHU) jumlah pengunjung pasien PPOK di ruang rawat inap dari Januari hingga Maret 2012 sebanyak 104 orang. Jumlah ini meningkat 60% dari jumlah

pasien tahun 2011 yakni sebanyak 61 orang untuk setiap triwulannya, (Medical Record RSUD Indrasari Rengat Kabupaten INHU, 2012).

Menurut Francis (2008), terdapat beberapa faktor risiko yang bisa mengakibatkan terjadinya kasus PPOK yaitu usia, genetik, kebiasaan merokok, peningkatan polusi udara dan pencemaran lingkungan. Menurut Ikawati (2011), faktor risiko utama berkembangnya penyakit PPOK terdiri dari faktor paparan lingkungan (rokok, pekerjaan, polusi udara, dan infeksi) dan faktor resiko host (usia, jenis kelamin, adanya riwayat gangguan fungsi paru, dan predisposisi genetik yaitu defisiensi *antitripsin* (AAT).

Usia Harapan Hidup (UHH) di Indonesia diharapkan akan terus meningkat setiap tahunnya, namun hal ini tidak akan terjadi bila masalah kesehatan tidak dapat segera diatasi dengan baik. Semakin bertambah usia seseorang maka akan semakin besar pula resiko mereka untuk menderita suatu penyakit. Hal ini dikarenakan setiap tahapan pertumbuhan dan perkembangan individu serta gaya hidup yang tidak sehat dapat meningkatkan resiko terjadinya masalah kesehatan, salah satu masalah kesehatan tersebut adalah PPOK (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2011).

Kebiasaan merokok merupakan penyebab paling utama pada PPOK, hal ini dikarenakan gas berbahaya yang terdapat pada asap rokok dapat menginflamasi paru. Aktivasi makrofag pada rokok akan melepaskan mediator inflamasi seperti *tumor necrosis factor- (TNF-)*, *monocyte chemotactic peptide (MCP)-1* dan *reactive oxygen species (ROS)* yang dapat menginflamasi paru sehingga timbul penyakit PPOK (Heidy & Faisal, 2008). Banyak jumlah rokok yang dihisap setiap hari dan kebiasaan merokok yang lama bisa resiko menderita PPOK yang ditimbulkan akan lebih besar (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2011).

Pekerjaan juga mempunyai resiko besar untuk menyebabkan PPOK, pekerja yang terpapar debu mempunyai resiko lebih besar terkena PPOK (Ikawati,2011). Berbagai macam partikel gas yang terdapat di udara sekitar tempat kerja dapat menjadi penyebab terjadinya polusi udara, ukuran dan macam partikel akan memberikan efek yang berbeda terhadap timbulnya dan beratnya PPOK (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2011).

Pengetahuan masyarakat yang masih kurang mengenai gejala dan dampak dari PPOK, menyebabkan PPOK tidak bisa dideteksi secara dini dan hanya dapat diketahui setelah kondisi pasien tersebut memburuk. Mengingat PPOK merupakan suatu penyakit tidak bisa dideteksi secara dini dan tidak dapat disembuhkan inilah yang menyebabkan tenaga kesehatan, harus dapat meminimalkan *progresi* penyakit tersebut, menurunkan gejala dan memaksimalkan fungsi fisik serta kualitas hidup pasien PPOK disamping juga harus melakukan pencegahan penyakit PPOK di masyarakat melalui promosi kesehatan mengenai faktor-faktor risiko penyebab terjadinya PPOK (Francis, 2008).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya oleh Oktavia (2012), penelitiannya yang dilakukan pada pasien PPOK di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru, disebut bahwa hanya 47 % responden yang memiliki kualitas hidup yang tinggi. Hasil survei awal yang telah dilakukan peneliti pada tanggal 2 Juni 2012 terhadap 10 orang pasien di Rumah Sakit Indrasari Rengat Kabupaten Indragiri Hulu, didapatkan data bahwa 6 orang diantaranya adalah perokok, 6 orang diantaranya memiliki pekerjaan yang terpapar debu (buruh pabrik dan tukang las), 3 orang diantaranya memiliki riwayat PPOK dalam keluarga dan 1 orang diantaranya pernah menderita *Tuberculosis (TBC)* paru. Berdasarkan permasalahan PPOK dan survey awal penulis di atas, maka penulis tertarik untuk mengetahui “Gambaran faktor faktor yang

mempengaruhi terjadinya PPOK di RSUD Indrasari Rengat”.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian adalah hasil akhir dari suatu tahap keputusan yang dibuat oleh peneliti berhubungan dengan bagaimana suatu penelitian bisa diterapkan (Nursalam, 2008). Jenis penelitian ini adalah deskripsi, yaitu hanya menggambarkan faktor-faktor resiko yang menyebabkan terjadinya PPOK yang diidentifikasi melalui wawancara pada responden dengan menggunakan kuesioner.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap 51 responden di IRNA Penyakit Dalam RSUD Indrasari Rengat tentang gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya PPOK diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Karakteristik Responden

Tabel 3

Distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik responden

Tingkat pendidikan	frekuensi (orang)	%
SD	10	19,6
SMP	11	21,6
SMA	24	47,1
PT	6	11,8
	51	100

Berdasarkan tabel 3. Didapatkan data bahwa mayoritas pendidikan responden adalah SMA yaitu sebanyak 24 responden (47,1 %).

2. Faktor yang mempengaruhi terjadinya PPOK

Tabel 4

Distribusi frekuensi responden berdasarkan faktor-faktor resiko yang mempengaruhi terjadinya PPOK

Faktor resiko	F	%
1. umur		
a. Dewasa muda (18-30)	2	4
b. Dewasa tengah (30-60)	29	56,9
c. Lanjut Usia>60	20	39,1
2. Jenis kelamin		
a. Laki laki	42	82,4
b. Perempuan	9	17,6
3. Pekerjaan		
a. Beresiko	36	70,5
1) Buruh bangunan	2	3,9
2) Buruh batu bara	8	15,7
3) Buruh pabrik	6	11,8
4) Penambang emas	2	3,9
5) Pencetak batu bata	7	13,7
6) Tukang las	4	7,8
7) Supir	2	3,9
b. Tidak beresiko	15	29,4
1) Pedagang	6	11,8
2) PNS	2	3,9
3) Tidak bekerja	7	13,7
4. Rokok		
a. Ya	35	68,6
b. Tidak	16	31,4
Jumlah rokok setiap hari		
a. <10 batang	16	31,4
b. 10-20 batang	13	25,5
c. >10 batang	6	11,8
Perokok menurut jenis kelamin		
a. Laki laki	42	82,4
b. Perempuan	9	17,6
5. Riwayat penyakit sistem pernafasan		
a. TB	23	45,2
b. Asma	11	21,5
c. TB+asma	5	9,8
d. Tidak ada riwayat	12	23,5

Berdasarkan tabel 4 didapatkan data mayoritas responden berusia 30- 60 tahun yaitu 29 responden (56,9%), mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki yaitu 42 responden (90%), mayoritas

pekerjaan responden beresiko sebanyak 36 responden (70,5%), mayoritas responden adalah perokok yaitu 35 responden (68,6%), rata-rata rokok yang dikonsumsi responden tersebut <10 batang tiap harinya ada sebanyak 16 responden (31,4%), mayoritas responden perokok adalah laki laki yaitu 42 responden (82,2%), mayoritas responden memiliki riwayat penyakit sistem pernafasan yaitu 39 responden (76,5%) dengan rata-rata responden memiliki riwayat TBC yaitu sebanyak 23 responden (45,2%), dengan riwayat asma yaitu sebanyak 11 responden (21,5%), responden yang memiliki riwayat penyakit TBC dan asma ada sebanyak 5 responden (9,8%), dan 12 responden (523,5%) tidak memiliki riwayat penyakit.

PEMBAHASAN

A. Pembahasan penelitian

1. Gambaran karakteristik responden

a. Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pendidikan responden adalah SMA yaitu sebanyak 24 responden (47,1%) . Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Manik (2004) di RS Haji Medan yang menyatakan bahwa proporsi tertinggi penderita berpendidikan SMA adalah sebanyak 25% dari 132 pasien.

Hal ini bukan berarti seseorang dengan pendidikan SMA lebih beresiko untuk menderita PPOK, namun pendidikan disini erat kaitannya dengan rata-rata pendidikan pasien PPOK yang berobat ke RSUD Indrasari Rengat. Berdasarkan data mayoritas pendidikan penderita PPOK yang berobat tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin mampu mereka untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan yang ada dilingkungan sekitarnya, namun banyak

faktor lain yang mempengaruhi seseorang untuk menderita PPOK (Notoatmodjo, 2005).

2. Faktor yang mempengaruhi terjadi PPOK

a. Usia

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa rata-rata responden berusia 30-60 tahun yaitu sebanyak 29 responden (56,9%), Usia adalah umur individu yang dihitung mulai dari dilahirkan sampai saat berulang tahun (Notoadmojo, 2005). Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan dari berbagai penelitian terkait mengenai waktu kemunculan gejala PPOK. Berdasarkan penelitian Rahmatika (2010) didapatkan data bahwa gejala PPOK ini jarang muncul pada usia muda, umumnya gejala PPOK ini akan muncul sebelum usia 50 tahun, semakin bertambah usia seseorang maka akan semakin besar pula risiko orang tersebut menderita PPOK.

Pada Usia dewasa pertengahan kapasitas fungsi paru-paru pada inspirasi sedalam dalamnya dipengaruhi oleh kondisi paru-paru, umur dan sikap. Fungsi paru mengalami kemunduran dengan semakin bertambahnya usia yang disebabkan elastisitas jaringan paru dan dinding dada makin berkurang sehingga sulit bernafas, akibat dari kerusakan akan terjadi obstruksi bronkus kecil yang mengalami penutupan atau obstruksi awal fase ekspirasi, udara mudh masuk kedalam alveolus dan terjadilah penumpukan udara (Oktavia, 2012)

Patogenesis PPOK ini erat kaitannya dengan defisiensi α_1 antitripsin (AAT) (Yunus, 2008). Pasien yang didiagnosa PPOK sebelum usia 40 tahun, kemungkinan besar ia memiliki gangguan

genetik berupa defisiensi antitripsin (Ikawati, 2011). Ketidakmampuan inilah yang akan dapat mengakibatkan seseorang mengalami PPOK saat usia 20 tahun. Risiko untuk menderita penyakit PPOK ini akan semakin meningkat jika orang tersebut mengkonsumsi rokok setiap harinya (Francis, 2008).

b. Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 42 responden (90%). Jenis kelamin sebenarnya belum menjadi faktor resiko yang jelas pada PPOK. Jenis kelamin pada PPOK ini dikaitkan dengan konsumsi rokok, dimana lebih banyak ditemukan perokok pada laki-laki dibandingkan pada wanita pada penelitian ini yaitu 45 responden (88,2%). Berdasarkan survei *Multinational of Trends and Determinants In Cardiovascular Diseases* (MONICA) tahun 2009 dalam Ikawati (2011), didapatkan suatu prevalensi kebiasaan merokok yang terus meningkat sepanjang tahun pada pria dan wanita. Data tersebut menunjukkan bahwa konsumsi rokok pada wanita telah meningkat dari 5,9% menjadi 6,2% sedangkan pada laki-laki sedikit menurun yakni dari 59,9% menjadi 56,9%.

c. Pekerjaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden yang pekerjaannya terpapar oleh debu 36 responden (70,5%) yaitu buruh batu bara yaitu sebanyak 8 responden (15,7%), buruh pabrik 6 responden (11,8%), buruh bangunan 2 responden (3,9%), penambang emas 2 responden (3,9%), pencetak batu bata 7 responden (13,7%) dan tukang las 4 responden (7,8%), supir 2 responden (3,9%). Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan data bahwa mayoritas responden yang menderita PPOK ini dalam kesehariannya terpapar oleh debu.

Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Rahmatika (2010) tentang pekerjaan yang

beresiko terhadap kejadian PPOK yakni pekerja tambang emas, batu bara, industri gelas dan keramik yang terpapar debu silika, atau pekerja yang terpapar debu gandum dan asbes. Seseorang yang memiliki masalah kesehatan disfungsi paru akan semakin resiko untuk menderita penyakit PPOK diatas jika terpapar lingkungan diatas. Hal ini dikarenakan debu yang dihasilkan dari proses pekerjaan tersebut akan mengendap dan dalam jangka waktu tertentu secara perlahan namun pasti dapat mengakibatkan terjadinya kerusakan jaringan paru.

Pengaruh partikel yang terhirup oleh sel pernafasan tergantung pada sifat fisik dan sifat kimia partikel serta tergantung kepada kepekaan orang yang menghirup partikel tersebut. Penyakit asma dapat juga timbul akibat seseorang terpapar debu ataupun masuk kelingkungan kerja yang terpapar partikel, iritan atau polusi. Penyakit asma yang timbul dilingkungan yang terpajan iritan disebut juga dengan asma okupasional. Asma okupasional biasanya terjadi setelah bekerja paling tidak selama 18 bulan sampai 5 tahun pada lapangan pekerjaan yang sama dan terpajan terhadap partikel penyebabnya, asma okupasional tidak akan terjadi dalam satu atau dua bulan bekerja, sebab harus mengalami sensitisasi oleh partikel alergen (Djojodibroto, 2009).

d. Merokok

Merokok merupakan 85% - 90% penyebab utama terjadinya PPOK, dengan risiko 30 kali lebih besar dibandingkan dengan bukan perokok. Prevalensi tertinggi terjadinya gangguan respirasi dan penurunan fungsi faal paru adalah pada perokok. Kematian akibat PPOK juga banyak dikaitkan dengan adanya status merokok sebelumnya, banyaknya rokok yang dihisap, umur mulai merokok dan status merokok yang terakhir saat PPOK berkembang (Ikawati, 2011).

Tidak semua perokok akan menderita PPOK, hal ini mungkin

berhubungan juga dengan faktor genetik, perokok pasif juga merupakan faktor risiko PPOK. Pada perokok pasif didapati penurunan VE_{P1} tahunan yang cukup bermakna pada orang muda yang bukan perokok (Helmersen, 2002). Hubungan antara rokok dengan PPOK menunjukkan hubungan *dose response*, artinya lebih banyak batang rokok yang dihisap setiap hari dan lebih lama kebiasaan merokok tersebut maka risiko penyakit yang ditimbulkan akan lebih besar. Hubungan *dose response* tersebut dapat dilihat pada Indeks Brigman, yaitu jumlah konsumsi batang rokok per hari dikalikan jumlah hari lamanya merokok (tahun), misalnya bronkitis 10 bungkus pertahun artinya jika seseorang merokok sehari sebungkus, maka seseorang akan menderita bronkitis kronik minimal setelah 10 tahun merokok (Suradi, 2009).

Komponen-komponen dalam asap rokok ini akan merangsang perubahan pada sel-sel penghasil mukus pada bronkus. Selain itu, silia yang melapisi bronkus mengalami kelumpuhan atau disfungsional serta metaplasia. Perubahan-perubahan pada sel-sel penghasil mukus dan silia ini mengganggu sistem eskalator mukosiliaris dan menyebabkan penumpukan mukus kental dalam jumlah besar dan sulit dikeluarkan dari saluran napas. Mukus berfungsi sebagai tempat persemaian mikroorganisme penyebab infeksi dan menjadi sangat purulen. Timbul peradangan yang menyebabkan edema jaringan. Proses ventilasi terutama ekspirasi terhambat. Timbul hiperkapnia akibat dari ekspirasi yang memanjang dan sulit dilakukan akibat mukus yang kental dan adanya peradangan (GOLD, 2012).

Komponen-komponen asap rokok juga merangsang terjadinya peradangan kronik pada paru. Mediator-mediator peradangan secara progresif merusak struktur-struktur penunjang di paru. Akibat hilangnya elastisitas saluran udara dan kolapsnya alveolus, maka ventilasi berkurang. Saluran udara kolaps terutama

pada ekspirasi karena ekspirasi normal terjadi akibat pengempisan (*recoil*) paru secara pasif setelah inspirasi. Dengan demikian, apabila tidak terjadi *recoil* pasif, maka udara akan terperangkap di dalam paru dan saluran udara kolaps sehingga timbulah PPOK (GOLD, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data bahwa mayoritas responden adalah perokok yaitu sebanyak 35 responden (68,6%), rata-rata rokok yang dikonsumsi responden tersebut <10 batang tiap harinya ada sebanyak 16 responden (31,4%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Setiyanto (2007) di ruang rawat inap RS Persahabatan Jakarta, yang mana mendapatkan data bahwa hampir semua responden penelitian yakni 109 responden dari 120 responden memiliki riwayat merokok sebelum menderita PPOK dengan usia responden termuda adalah 40 tahun dan tertua adalah 81 tahun.

Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian dari Oei dkk (2009) tentang hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Rumah Sakit Paru batu. Hasil penelitian dengan menggunakan uji statistik *chi square* mendapatkan nilai *pvalue*=0,02, maka *pvalue*<0,05 sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).

e. Riwayat Penyakit

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki riwayat penyakit sistem pernafasan sebanyak 39 responden (76,5%) yaitu TBC sebanyak 23 responden (45,2%) dan memiliki riwayat asma yaitu sebanyak 11 responden (21,5%), memiliki riwayat penyakit TBC dan Asma ada sebanyak 5 responden (9,8%) dan responden yang tidak memiliki riwayat penyakit baik TBC maupun asma ada sebanyak 12 orang (23,5%).

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Rahmatika (2010) tentang karakteristik penderita PPOK di ruang rawat inap RSUD Aceh Tamiang yang menemukan data bahwa TBC paru merupakan salah satu kategori jenis penyakit yang dapat menyebabkan terjadinya PPOK (9,4%). Hal ini dikarenakan infeksi paru seperti TBC paru yang parah nantinya akan menimbulkan suatu kelainan paru yang berupa adanya peradangan jaringan (fibrosis) pada paru.

Asma kemungkinan sebagai faktor resiko terjadinya PPOK, walaupun belum dapat disimpulkan. Pada laporan *The Tucson Epidemiological Study* didapatkan bahwa orang dengan asma 12 kali lebih tinggi beresiko terkena PPOK dari pada bukan asma meskipun telah berhenti merokok. Penelitian lain 20% dari asma akan berkembang menjadi PPOK dengan ditemukannya obstruksi jalan nafas irreversibel (PDPI, 2011).

Infeksi viral maupun bakteri akan memberikan peranan yang cukup besar terhadap patogenesis dan progresifitas PPOK serta kolonisasi bakteri. Hal ini berhubungan dengan adanya inflamasi pada saluran pernafasan dan terjadinya *eksaserbasi akut*, Eksaserbasi ini merupakan suatu perburukan gejala pasien yang akan menetap dari keadaan stabil menjadi suatu keadaan yang tidak stabil seperti sesak nafas, batuk, peningkatan produksi sputum dan perubahan warna sputum (NICE, 2004).

Penyebab eksaserbasi akut ini dapat primer yaitu adanya riwayat infeksi tracheobronkhial (biasanya karena virus) atau sekunder berupa adanya riwayat penyakit pneumonia, gagal jantung, aritmia, emboli paru, pneumotoraks spontan, penggunaan oksigen yang tidak tepat, penggunaan obat-obatan yang tidak

tepat seperti obat anti depresan dan diuretik, penyakit metabolik seperti diabetes mellitus dan gangguan elektrolit, nutrisi buruk, lingkungan memburuk atau polusi udara, aspirasi berulang, serta adanya penyakit stadium akhir respirasi (kelelahan otot respirasi) (PDPI, 2003).

A. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari terdapat banyak kekurangan dalam proses pelaksanaan penelitian ini. Hambatan yang dialami oleh peneliti saat melakukan penelitian pasien PPOK adalah kesulitan melengkapi jumlah responden karna pasien PPOK tidak selalu ada setiap hari, sehingga metode pengumpulan jumlah sampel dirasakan cukup sulit.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian tentang “Gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya PPOK” pada 51 orang responden didapatkan data bahwa, mayoritas responden berusia 30- 60 tahun yaitu sebanyak 29 responden (56,9%), mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki yaitu 42 responden (90%), rata-rata pekerjaan responden beresiko yaitu 29 responden (56,9%), mayoritas responden adalah perokok yaitu sebanyak 35 responden (68,6%), rata-rata rokok yang dikonsumsi responden tersebut <10 batang tiap harinya ada sebanyak 16 responden (31,4%), mayoritas responden memiliki riwayat penyakit gangguan sistem pernafasan yaitu 39 responden (76,5%).

Berdasarkan hasil penelitian dapat tergambar faktor resiko untuk terjadinya PPOK pada responden yaitu usia, jenis kelamin, pekerjaan, merokok, dan riwayat penyakit sistem pernafasan persentasenya lebih dari 50% dan sangat besar kemungkinan menjadi faktor pemicu terjadinya PPOK.

Saran

1. Bagi Rumah Sakit

Bagi rumah sakit hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dan pertimbangan dalam melakukan tindakan perawatan pada pasien PPOK serta penyuluhan kesehatan mengenai faktor faktor resiko tentang PPOK kepada masyarakat yang berobat ke rumah sakit tersebut.

2. Bagi Perawat

Bagi perawat, dapat mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya PPOK sehingga dapat dijadikan sebagai masukan dan panduan dalam memberikan penyuluhan kesehatan kepada klien mengenai faktor-faktor resiko yang mempengaruhi terjadinya PPOK tersebut.

3. Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan
Diharapkan hasil penelitian ini akan menjadi sumber informasi dalam pengembangan ilmu keperawatan.

4. Bagi Peneliti

Sebagai *evidence based* untuk menambah pengetahuan serta pengalaman peneliti tentang faktor resiko terjadinya PPOK.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkat rahmatnya peneliti dapat menyelesaikan laporan penelitian dengan judul “Gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya PPOK di RSUD Indrasari Rengat”, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan di Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau.

Tersusunnya laporan penelitian ini, tidak lepas dari partisipasi serta bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Erwin, S.Kp.M.Kep selaku ketua Program studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau (UR).
2. Bapak Ns. Wasisto Utomo. M.Kep, Sp.KMB selaku pembimbing I yang telah bersedia membimbing dan memberikan masukan serta arahan kepada penulis.

3. Ibu Ns. Oswati Hasanah, M.Kep, Sp.Kep. An Selaku pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta arahan kepada penulis.
4. Ibu Siti Rahmalia HD, MNS yang telah bersedia memberikan masukan kepada penulis
5. Bapak dan Ibu dosen beserta staf Program studi Ilmu Keperawatan UR yang telah banyak memberikan bimbingan, bekal ilmu pengetahuan dan bantuan kepada peneliti.
6. Ayah, Ibunda, Adik, Suami serta anak-anak yang telah memberikan semangat, motivasi kepada peneliti.
7. Direktur RSUD Indrasari Rengat beserta staf yang telah memberikan kesempatan dan kerjasama yang baik sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.
8. Responden yang telah bersedia dijadikan sampel dalam penelitian ini.
9. Rekan rekan seperjuangan di Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau terutama angkatan B 2011 yang telah banyak memberikan masukan dan semangat kepada peneliti.

Peneliti menyadari laporan penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Peneliti mengharapkan kritik dan saran serta masukan yang sifatnya membangun demi kesempurnaan laporan penelitian ini. Akhirnya peneliti berharap semoga laporan penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak khususnya dalam dunia keperawatan.

KETERANGAN

Helmi Niagara* Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau
 Wasisto Utomo**Dosen Pembimbing 1 yang mengajar di bagian Departemen KMB PSIK UR
 Oswati Hasanah***Dosen Pembimbing 2 yang mengajar di bagian Departemen Maternitas dan Keperawatan Anak PSIK UR.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiarto, E. (2002). *Biostatiska untuk kedokteran dan kesehatan masyarakat*. Jakarta: EGC.
- Bustan. (2007). *Epidemiologi penyakit tidak menular*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depkes RI. (2008). *Profil kesehatan Indonesia 2007*. Jakarta.
- Francis, C. (2008). *Perawatan respirasi (respiratori care)*. Jakarta: Erlangga.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD)*. (2012). *Global strategi for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease*. National institutes of Health. National Heart, Lung and Blood Institute.
- Helmersen D. (2002). *Risk factors; in bourbeauj, naultd, boryckie (eds): comprehensive management of chronic obstructive pulmonary disease*. London, BC Decker, pp 33–44
- Heidy & Faisal. (2008). *Proses metabolisme penyakit paru obstruktif kronik (PPOK)*. Jakarta: Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran RespirasiF KUI-SMF-Paru dan RS Persahabatan.
- Hidayat, A, A, A. (2008). *Riset keperawatan dan penulisan ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ikawati, Z. (2011). *Penyakit sistem pernafasan dan tatalaksana terapinya*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.
- Machfoed, I. (2005). *Teknik membuat alat ukur penelitian bidang kesehatan keperawatan dan kebidanan*. Yogyakarta: Fitra Maya.
- Muttaqin, A. (2008). *Asuhan keperawatan dengan gangguan sistem pernafasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- NICE. (2004). *COPD National Guideline on management of chronic*

- obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care*. Thorax 59 (Suppl 1):1-132.
- NICE. (2004). *COPD National office for national statistic*. (No. 26). London, HMSO.
- Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Oei, Stefani, Yuanita & Widodo. (2009). *Hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian PPOK di rumah sakit Paru Batu/ diperoleh tanggal 11 Januari 2012 dari http://etd.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku_id=40986&obyek_id=4*
- Prasetyo. (2012). *Influenced of job environment (based of condition of health environment) toward case of PPOK at employers in the cigarette company in Malang*. Diperoleh tanggal 09 Agustus 2012 pada http://research-report.umm.ac.i/363_umm_research_report_fulltext.doc.
- Rahmatika. (2010). *Karakteristik penderita penyakit paru obstruksi kronik yang di Rawat Inap di RSUD Aceh Tamiang tahun 2007-2008*. Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Riyanto, A. (2009). *Pengolahan dan analisis data kesehatan*. Yogyakarta: Muha Medika.
- Smeltzer & Bare. (2002). *Keperawatan medikal bedah*. Edisi 8. Jakarta: EGC.
- Soepeno, B. (2002). *Statistik terapan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suradi. (2009). *Pengaruh rokok pada penyakit paru obstruksi kronik (PPOK) tinjauan patogenesis, klinis, dan sosial*. Diperoleh pada tanggal 11 januari 2013 disampaikan dalam pidato pengukuhan Guru Besar. <http://www.uns.ac.id/cp/penelitian.php?act=det&idA=263>.
- Tim Kelompok Kerja PPOK. (2011). *Pedoman diagnosis dan penatalaksanaan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) di Indonesia*. Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI).
- Oktavia, W. (2012) *Faktor faktor yang mempengaruhi kualitas hidup penderita Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) di RSUD Arifin Achmad*. Pekanbaru: Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau.
- Yunus. (2008). *Proses metabolisme penyakit paru obstruksi kronik (PPOK)*. Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi FKUI SMF Paru. Jakarta: RS Persahabatan.