

**KARAKTERISTIK PENDERITA PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) DI RUMAH SAKIT
KHUSUS PARU PALEMBANG PERIODE
JANUARI 2011 – DESEMBER 2011**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran (S. Ked)

Oleh :

VINI DESRI ARIFIYANTI

NIM : 70.2008.061



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

2012

HALAMAN PENGESAHAN

**KARAKTERISTIK PENDERITA PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) DI RUMAH SAKIT
KHUSUS PARU PALEMBANG PERIODE
JANUARI 2011 – DESEMBER 2011**

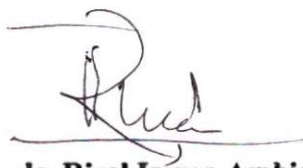
Dipersiapkan dan disusun oleh
Vini Desri Ariffyanti
NIM : 70.2008.061

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S. Ked)

Pada tanggal 9 Maret 2012

Menyetujui :


dr. H. Syahrul Muhammad, MARS
Pembimbing Pertama


dr. Rizal Imran Ambiar Sp. THT
Pembimbing Kedua

**Dekan
Fakultas Kedokteran**


Prof. dr. KHM. Arsyad, DABK, Sp.And
NIDN. 0002 064 803

KEASLIAN PENELITIAN

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana) baik di Universitas Muhammadiyah Palembang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni, gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 9 Maret 2012



Vini Desri Arifyanti

Nim. 70.2008.061

Halaman Persembahan

Dengan mengucapkan rasa syukurku kepada ALLAH SWT. Kupersembahkan karya kecilku ini untuk orang-orang yang telah berjasa dalam kehidupanku, sebagai rasa terima kasih, bakti, hormat dan sayangku kepada :

Ayahku (kakek) dr.H.Jasril Jahidin Sp.Rad.Onk(k) yang telah membesarkanku, merawatku, dan menyekolahkanku dari aku kecil hingga aku saat ini. Terima kasih ayah atas semuanya, tidak ada yang bisa membalas kasih sayang dan cintamu kepadaku, dan hanya Allah SWT yang bisa membalas semuanya.

Ibuku (nenek) (alm) Hj.Yustira yang membesarkanku, merawatku, dari aku kecil hingga akhir hayatnya. Ibu biarpun engkau tak bersamaku lagi dan melihatku secara langsung tp ayuk yakin disana ibu juga melihat ayuk. Ibu maafkan ayuk bila ayuk belum sempat membuatmu senang semasa hidupmu. Tp ayuk bener-bener sayang sama ibu.

Papa dan Mama ku tercinta dan tersayang. Terima kasih atas kasih sayangmu yang begitu besar kepada ayuk. khusus buat mama...mama adalah orang yang sangat ayuk sayang dan cinta seumur hidup ayuk, ayuk berjuang itu hanya untukmu. Ayuk ingin membuat mama bahagia yang selama ini tak pernah mama rasakan. Biarpun yang ayuk lakukan ini tidak bisa membalas semua kasih sayang dan cintamu selama ini. Tapi ayuk akan terus berusaha

membuat mama tersenyum bukan hanya diwajah tapi didalam hatimu juga. Dan buat adekku tersayang vici terima kasih sudah banyak membantu dan memberikan semangat buat ayuk. I Love You Papa, Mama & adekku Vici ^_^

Buat kakek paimo dan nenek muna terima kasih atas doa dan dukungannya selama ini.

Buat tante ita, tante liza, tante lia, oom rahmad, om een, dan om-om dan tante-tante yang tak bisa ayuk sebutkan satu persatu, terima kasih atas doa, semangat dan sudah banyak mengajarkan ayuk dalam banyak hal.

Buat yang special for my lovely Ahmad Saiful Anam terima kasih atas curahan kasih sayang, cinta, doa dan semangat yang begitu deras untukku.

Buat temen-temenku yang tercinta (teman sejawatku) angkatan 2008 dari 70.2008.001 - 70.2008.061 terima kasih atas selama ini, kebersamaan yang begitu erat semoga kita tetap menjadi teman sejawat selamanya...amiin ya robbal alamin...

Buat the curut imout '08 : cicik Mely, yuk Kiki, adek Rizka, cicik Ayu, Erza, Ferda, Aida, dan Siti, terima kasih & I Love You all my best friend :*

Salam Sayangku dan cintaku untuk kalian semua... muach... ^_^

ABSTRAK

Latar Belakang : Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan suatu istilah yang sering digunakan untuk sekelompok penyakit paru yang berlangsung lama dan ditandai oleh peningkatan resistensi terhadap aliran udara sebagai gambaran patofisiologi utamanya. PPOK ini ditandai dengan keterbatasan aliran udara didalam saluran napas yang *irreversibel* dan bersifat *progresif* yang ditandai dengan adanya bronkitis kronis, emfisema atau kedua-duanya. PPOK merupakan penyakit yang disebabkan beberapa faktor resiko dan paling sering disebabkan oleh faktor riwayat merokok.

Metode Penelitian : Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan *retrospektif*, pengambilan populasi dan sampel menggunakan *total sampling* yaitu seluruh populasi penderita PPOK dari bulan Januari 2011 sampai Desember 2011. Data diambil menggunakan data sekunder dan data primer. Data diolah dengan menggunakan program komputer atau SPSS.

Hasil Penelitian : Hasil penelitian ini didapatkan penderita PPOK sebanyak 50 orang, yang memiliki riwayat merokok sebanyak 43 orang (86%), dan yang tidak merokok sebanyak 7 orang (14%). Kebanyakan penderita PPOK ini adalah laki-laki sebanyak 42 orang (84%) dan perempuan sebanyak 8 orang (16%), dan bekerja sebagai buruh yaitu 26 orang (52%). Penderita yang perokok aktif sebanyak 43 orang (84%), menghisap rokok sebanyak 5-14 batang/hari sebanyak 22 orang (44%), dalam jangka waktu atau lamanya merokok 36-50 tahun yaitu 14 orang (28%).

Kata Kunci: Karakteristik, PPOK

ABSTRACT

Background : Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a term often used for a group of lung diseases that last long and is characterized by increased resistance to airflow as the main pathophysiological picture. COPD is characterized by airflow limitation in the airway is irreversible and is characterized by progressive chronic bronchitis, emphysema or both. COPD is a disease caused by multiple risk factors and the factor most often caused by smoking history.

Methods : This was a descriptive *retrospective* approach, making use of the total sample population and sampling the entire population of patients with COPD from January 2011 to December 2011. Data taken using secondary data and primary data. Data were processed using a computer program or SPSS.

Results : The results of this study found patients with COPD by 50 people, who have a history of smoking as many as 43 people (86%), and who do not smoke as many as 7 people (14%). Most people with COPD are men as much as 42 people (84%) and women as many as 8 people (16%), and worked as a labor of 26 men (52%). Patients who are active smokers by 43 people (84%), smoke cigarettes as much as 5-14 cigarettes / day were 22 men (44%), within a period of 36-50 years or smoking duration of 14 people (28%).

Keywords : Characteristics, COPD

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis memanjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Karakteristik Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang Periode Januari 2011 – Desember 2011”, sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked). Shalawat dan salam selalu tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat, dan pengikutnya sampai akhir zaman.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai bahan pertimbangan perbaikan di masa mendatang.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, dan saran dari berbagai pihak, baik yang diberikan secara lisan maupun tulisan. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Prof. dr. KHM. Arsyad, DABK, Sp.And, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Dr. H. Trisnawarman, DK, selaku Direktur RS. Khusus Paru Palembang atas perizinan pengambilan data penelitian.
3. dr. H. Syahrul Muhammad, MARS, selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan banyak ilmu, saran, dan bimbingan dalam penyelesaian penelitian.
4. dr. Rizal Imran Ambiar Sp, THT, selaku Pembimbing 2 yang telah memberikan banyak ilmu, saran, bimbingan, dan dukungan dalam penyelesaian penelitian.
5. Seluruh pihak direksi, diklat, rekam medik, dan staf RS. Khusus Paru Palembang atas saran dan informasi selama pelaksanaan penelitian.
6. Seluruh staf dosen dan karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang atas ilmu, bimbingan, saran, dan dukungan selama penyelesaian penelitian.
7. Orang tua dan saudaraku tercinta yang telah banyak membantu dengan doa yang tulus dan memberikan bimbingan moral maupun spiritual.
8. Rekan sejawat seperjuangan serta semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua dan perkembangan ilmu pengetahuan kedokteran. Semoga selalu dalam lindungan Allah SWT. Amin.

Palembang, 9 Maret 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGHANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK)	5
2.2. Gejala-gejala PPOK.....	6
2.3. Klasifikasi PPOK.....	8
2.4. Epidemiologi PPOK.....	9

2.5. Faktor Resiko PPOK.....	9
2.6. Kandungan Zat di dalam Rokok.....	13
2.7. Katagori Perokok.....	15
2.8. Patogenesis PPOK.....	15
2.9. Diagnosis PPOK.....	18
2.9.1 Anamnesis.....	18
2.9.2 Pemeriksaan Fisik.....	18
2.9.3 Pemeriksaan Penunjang.....	19
2.10. Diagnosis Banding.....	19
2.11. Penatalaksanaan.....	20
2.12. Komplikasi.....	24
2.13. Kerangka Teori.....	25
2.14. Kerangka Konsep.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	27
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	27
3.4 Variabel Penelitian.....	28
3.5 Definisi Operasional.....	28
3.5.1 Penderita Penyakit Paru Obstruksi Kronis.....	28
3.5.2 Jenis Kelamin.....	28
3.5.3 Usia.....	29
3.5.4 Pekerjaan.....	29
3.5.5 Riwayat Merokok.....	29
3.5.6 Lamanya Merokok.....	30
3.5.7 Jumlah Rokok yang dihisap.....	30

3.5.8	Katagori Perokok.....	30
3.6	Cara Pengambilan Data.....	30
3.7	Pengelolaan Data.....	31
3.8	Analisa Data.....	31
3.9	Alur Penelitian.....	32
3.10	Rencana/Jadwal Kegiatan.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Karakteristik Responden.....	33
4.2	Hasil Penelitian.....	33
4.2.1	Distribusi Penderita PPOK berdasarkan Jenis Kelamin.....	33
4.2.2	Distribusi Penderita PPOK berdasarkan Usia.....	33
4.2.3	Distribusi Penderita PPOK berdasarkan Pekerjaan.....	34
4.2.4	Distribusi Penderita PPOK berdasarkan Riwayat Merokok.....	35
4.2.5	Distribusi Penderita PPOK berdasarkan Lamanya Merokok.....	35
4.2.6	Distribusi Penderita PPOK berdasarkan Jumlah Rokok yang Dihisap.....	36
4.2.7	Distribusi Penderita PPOK berdasarkan Katagori Perokok.....	36
4.3	Pembahasan.....	37
4.4	Keterbatasan Penelitian.....	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan.....	41
5.2	Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....		xiii
LAMPIRAN		
RIWAYAT HIDUP		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2. Skala Sesak Nafas.....	7
Tabel 2.3. Klasifikasi PPOK.....	8
Tabel 2.10. Diagnosis Banding PPOK.....	9
Tabel 4.2.1. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Jenis Kelamin.....	33
Tabel 4.2.2. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Usia.....	34
Tabel 4.2.3. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Pekerjaan.....	34
Tabel 4.2.4. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Riwayat Merokok.....	35
Tabel 4.2.5. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Lamanya Merokok.....	35
Tabel 4.2.6. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Jumlah Rokok yang Dihisap.....	36
Tabel 4.2.7. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Katagori Perokok.....	37

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) atau yang disebut juga *Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)* merupakan suatu istilah yang sering digunakan untuk sekelompok penyakit paru yang berlangsung lama dan ditandai oleh peningkatan resistensi terhadap aliran udara sebagai gambaran patofisiologi utamanya (Silvia Anderson Price & Lorraine M.W, 1995).

Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) menurut GOLD (*Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*) dan *Perkumpulan Dokter Paru Indonesia (PDPI, 2003)* merupakan penyakit obstruksi paru dengan beberapa gejala ekstrapulmonari yang khas, yang dapat mengakibatkan tingkat keparahan pada setiap orang.

Penyakit paru kronik ini ditandai dengan keterbatasan aliran udara di dalam saluran napas yang *irreversibel* dan bersifat *progresif* yang ditandai dengan adanya *bronkitis kronis, emfisema* atau kedua-duanya. (Snider, 2003). Menurut World Health Organization (WHO, 2007), setiap sepuluh detik terjadi kematian yang disebabkan PPOK. PPOK ini sering terjadi pada seorang perokok (perokok aktif maupun perokok pasif) atau bekas perokok.

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) merupakan salah satu dari kelompok penyakit tidak menular yang telah menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya usia harapan hidup dan semakin tingginya paparan faktor risiko seperti faktor pejamu yang diduga berhubungan dengan kejadian PPOK, semakin banyaknya jumlah perokok khususnya pada kelompok usia muda, serta pencemaran udara di dalam ruangan maupun di luar ruangan (Menkes RI, 2008).

Menurut WHO, pada tahun ke 2020 angka kejadian PPOK akan meningkat dari posisi 12 ke 5 sebagai penyakit terbanyak dan dari posisi ke-6 ke posisi ke-3 sebagai penyebab kematian terbanyak (Andrias Norris, 2008).

Dikatakan 80 - 90% kematian pada penderita PPOK berhubungan dengan merokok. WHO menyatakan hampir 75% kasus bronkitis kronik dan emfisema diakibatkan oleh rokok (The Tobacco Atlas, 2002). Dilaporkan perokok adalah 45% lebih berisiko untuk terkena PPOK berbanding bukan perokok (WHO, 2010). WHO turut menyatakan bahwa perokok pasif berisiko tinggi, terutama pada anak-anak dan individu yang terpapar. Diperkirakan perokok pasif dapat meningkatkan risiko PPOK pada orang dewasa sebanyak 10 - 43% (COPD International, 2004) (Khairun Nisa, 2010).

Menurut Depkes RI (2004) dalam surat keputusan Menkes (2008), survei di lima rumah sakit propinsi di Indonesia pada tahun 2004 (Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Lampung dan Sumatera Selatan) menunjukkan bahwa PPOK menempati urutan pertama penyumbang angka kesakitan (35%), diikuti asma bronkial (33%), kanker paru (30%) dan lainnya (2%). Penggunaan tembakau di Indonesia diperkirakan telah menyebabkan 70% kematian akibat penyakit paru kronik dan emfisema. Lebih daripada setengah juta penduduk Indonesia menderita penyakit saluran pernafasan akibat penggunaan tembakau pada tahun 2001.

Jumlah penderita PPOK di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan pada tahun 2009 adalah sebanyak 54 orang yang terdiri daripada 44 orang (81,5%) pria dan 10 orang (18,5%) wanita. Daripada 54 orang ini, 25 orang (46,3%) mempunyai riwayat merokok sementara 29 orang (53,7%) tidak merokok (Khairun Nisa, 2009).

Terdapat lima faktor risiko terjadinya PPOK yaitu merokok, infeksi jalan nafas, pemaparan akibat kerja, polusi udara dan faktor genetik dan sebagainya. Merokok dikatakan sebagai faktor risiko utama terjadinya PPOK (Reily, Edwin, Shapiro, 2008). Menurut Siti Fadilah Supari (2004) dalam keputusan Menkes RI (2008), turut menyatakan bahawa merokok merupakan faktor risiko terpenting terjadinya PPOK (Khairun Nisa, 2010).

Salah satu faktor risiko yaitu kebiasaan merokok masyarakat Indonesia dan perkembangan industri pembuatan rokok yang semakin meningkat, menyebabkan PPOK akan semakin banyak terjadi dan akan menjadi salah satu masalah yang besar dalam bidang kesehatan di Indonesia. Oleh karena itu, penelitian-penelitian

di bidang kesehatan mengenai PPOK perlu dilakukan sehingga dapat mengurangi angka kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan data yang diperoleh dalam latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini. Bagaimana karakteristik Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Pada penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

1.3.2 Tujuan Khusus

Pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui karakteristik penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) berdasarkan jenis kelamin.
2. Mengetahui karakteristik penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) berdasarkan usia.
3. Mengetahui karakteristik penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) berdasarkan pekerjaan.
4. Mengetahui karakteristik penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) berdasarkan riwayat merokok.
5. Mengetahui karakteristik penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) berdasarkan lamanya merokok.
6. Mengetahui karakteristik penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) berdasarkan jumlah rokok yang dihisap.
7. Mengetahui karakteristik penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) berdasarkan katagori perokok.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat untuk Pemerintahan

Sebagai masukan bagi pihak Rumah Sakit dan Dinas Kesehatan untuk mengupayakan penurunan tingkat Penderita Penyakit Obstruktif Kronik (PPOK) khususnya di Palembang.

1.4.2 Manfaat untuk Masyarakat

Dengan adanya penelitian diharapkan dapat digunakan untuk mengupayakan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap faktor-faktor resiko penyebab PPOK pada kesehatan khususnya pada paru agar terhindar dari PPOK.

1.4.3 Manfaat untuk Akademik

Sebagai bahan informasi dan data yang berguna bagi penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK)

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) atau yang disebut juga *Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)* merupakan suatu istilah yang sering digunakan untuk sekelompok penyakit paru yang berlangsung lama dan ditandai oleh peningkatan resistensi terhadap aliran udara sebagai gambaran patofisiologi utamanya (Silvia Anderson Price dan Lorraine M.W 1995).

Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) menurut GOLD (*Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*) dan *Perkumpulan Dokter Paru Indonesia (PDPI 2003)* merupakan penyakit obstruksi paru dengan beberapa gejala ekstrapulmonari yang khas, yang dapat mengakibatkan tingkat keparahan pada setiap orang.

Penyakit paru kronik ini ditandai dengan keterbatasan aliran udara di dalam saluran napas yang *irreversibel* dan bersifat *progresif* yang ditandai dengan adanya *bronkitis kronis, emfisema* atau kedua-duanya. (Snider 2003). Menurut World Health Organization (WHO, 2007), setiap sepuluh detik terjadi kematian yang disebabkan PPOK. PPOK ini sering terjadi pada seorang perokok (perokok aktif maupun perokok pasif) atau bekas perokok.

Penyakit paru obstruksi kronis (PPOK) merupakan salah satu dari kelompok penyakit tidak menular yang telah menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya usia harapan hidup dan semakin tingginya paparan faktor risiko seperti faktor pejamu yang diduga berhubungan dengan kejadian PPOK, semakin banyaknya jumlah perokok khususnya pada kelompok usia muda, serta pencemaran udara di dalam ruangan maupun di luar ruangan (Menkes RI, 2008).

Penyebab keterbatasan aliran udara pada penyakit ini biasanya dikarenakan oleh gabungan dari penyakit saluran napas kecil (bronkitis kronis) dan kerusakan parenkim paru (emfisema).

Bronkitis kronik adalah kelainan saluran nafas yang ditandai oleh batuk kronik berdahak minimal 3 bulan dalam setahun, sekurang-kurangnya 2 tahun berturut-turut, tidak disebabkan penyakit lain (Amin Muhammad , Hood Alsagaff, 1989).

Emfisema adalah suatu perubahan anatomis paru-paru yang ditandai dengan melebarnya secara abnormal saluran udara sebelah distal bronkus terminal, disertai kerusakan dinding alveolus (Arief Mansjoer dkk FKUI, 2001).

PPOK merupakan penyakit yang tidak menular. Perjalanan penyakit ini berlangsung lambat. Tetapi walaupun lambat, PPOK merupakan penyakit yang tidak bisa disembuhkan. Artinya, penyakit ini bersifat irreversibel. Tidak ada terapi yang efektif yang dapat menyembuhkan penyakit ini. Terapi yang ada hanya memperlambat progresifitas penyakit dan membuat penderita merasa nyaman akan dirinya.

PPOK dapat menimbulkan kerusakan paru, juga dapat menimbulkan kerusakan sistemik yang parah sehingga akan mengakibatkan kondisi komorbid pada penderita. Adanya PPOK juga meningkatkan risiko penyakit lainnya, seperti kanker paru. Oleh karena itu, penanganan PPOK harus dengan sungguh-sungguh dan adekuat guna menghindari kondisi komorbid penderita serta meningkatkan kualitas hidup pasien.

2.2 Gejala-gejala PPOK

Gejala dan tanda PPOK sangat bervariasi, mulai dari tanpa gejala, gejala ringan hingga berat. Pada pemeriksaan fisik tidak ditemukan kelainan jelas. Penderita PPOK akan datang ke dokter dan mengeluhkan sesak nafas, batuk-batuk kronis, sputum yang produktif, serta adanya riwayat faktor resiko. Sedangkan PPOK ringan dapat tanpa keluhan atau gejala (PDPI, 2003).

Gejala PPOK terutama berkaitan dengan respirasi. Keluhan respirasi ini harus diperiksa dengan teliti karena sering sekali dianggap sebagai gejala yang biasa terjadi pada proses penuaan.

- **Batuk Kronis**
Batuk kronis ini batuk yang hilang timbul selama 3 bulan yang tidak hilang dengan pengobatan yang diberikan.
- **Berdahak kronis**
Kadang-kadang pasien menyatakan hanya berdahak terus menerus tanpa disertai batuk.
- **Wheezing**
Kadang-kadang pada pasien PPOK akan kesulitan dalam bernapas dikarenakan inflamasi pada pasien PPOK akan mengakibatkan dinding bronchial ikut meradang dan menebal sehingga mengalami obstruksi jalan napas dan mengalami bronkokonstriksi maka pada saat bernapas akan mengeluarkan suara.
- **Barrel Chest**
Karena terjadi obstruksi maka udara terperangkap di alveolus sehingga otot-otot bekerja ekstra untuk mengeluarkan udara sehingga bentuk dari thorax akan berubah menjadi cembung itu disebut dengan barrel chest
- **Sesak nafas**
Sesak nafas, terutama pada saat melakukan aktivitas seringkali pasien sudah mengalami adaptasi dengan sesak nafas yang bersifat progresif lambat sehingga sesak ini tidak dikeluhkan. Anamnesis harus dilakukan dengan teliti, gunakan ukuran sesak nafas sesuai skala sesak.

Tabel 2.2. Skala Sesak Nafas

Skala Sesak Nafas	Keluhan Sesak Nafas Berkaitan dengan aktivitas
0	Tidak ada sesak kecuali dengan aktivitas berat
1	Sesak mulai timbul bila berjalan cepat atau naik tangga 1 tingkat
2	Berjalan lebih lambat karena merasa sesak
3	Sesak timbul berjalan 100 m atau setelah beberapa menit
4	Sesak bila mandi atau berpakaian

Sumber : *British Medical Research Council (MRC) (GOLD, 2009).*

2.3 Klasifikasi PPOK

Berdasarkan gejala klinis dan pemeriksaan spirometri dapat ditentukan klasifikasi (derajat) PPOK, yaitu (PDPI/GOLD, 2005):

Tabel. 2.3. Klasifikasi PPOK

Klasifikasi Penyakit	Gejala Klinis	Spirometri
PPOK Ringan	<ul style="list-style-type: none"> - Dengan atau tanpa batuk - Dengan atau tanpa produksi sputum - Sesak nafas derajat 1 sampai derajat 2 	<ul style="list-style-type: none"> - $VEP1 \geq 80\%$ prediksi (nilai normal spirometri) - $VEP1/KVP < 70\%$
PPOK Sedang	<ul style="list-style-type: none"> - Dengan atau tanpa batuk - Dengan atau tanpa produksi sputum - Sesak nafas derajat 3 	<ul style="list-style-type: none"> - $VEP1/KVP < 70\%$ - $50\% \leq VEP1 < 80\%$ prediksi
PPOK Berat	<ul style="list-style-type: none"> - Sesak nafas derajat 4 - Eksaserbasi lebih sering terjadi 	<ul style="list-style-type: none"> - $VEP1/KVP < 70\%$ - $30\% \leq VEP1 < 50\%$ prediksi
PPOK Sangat Berat	<ul style="list-style-type: none"> - Sesak nafas derajat 4 dan 5 dengan gagal nafas kronik - Eksaserbasi lebih sering terjadi - Disertai komplikasi kor pulmonale atau gagal jantung 	<ul style="list-style-type: none"> - $VEP1/KVP < 70\%$ - $VEP1 < 30\%$ prediksi, atau - $VEP1 < 50\%$ dengan gagal napas kronik

Sumber : PDPI/GOLD, 2005

2.4 Epidemiologi PPOK

Menurut WHO, pada tahun ke 2020 angka kejadian PPOK akan meningkat dari posisi 12 ke 5 sebagai penyakit terbanyak dan dari posisi ke-6 ke posisi ke-3 sebagai penyebab kematian terbanyak. (Andrias Norris, 2008)

Dikatakan 80 - 90% kematian pada penderita PPOK berhubungan dengan merokok. WHO menyatakan hampir 75% kasus bronkitis kronik dan emfisema diakibatkan oleh rokok (The Tobacco Atlas, 2002). Dilaporkan perokok adalah 45% lebih berisiko untuk terkena PPOK berbanding bukan perokok (WHO, 2010). WHO turut menyatakan bahwa perokok pasif berisiko tinggi, terutama pada anak-anak dan individu yang terpapar. Diperkirakan perokok pasif dapat meningkatkan risiko PPOK pada orang dewasa sebanyak 10 - 43% (COPD International, 2004) (Khairun Nisa, 2010).

Menurut Depkes RI (2004) dalam surat keputusan Menkes (2008), survei di lima rumah sakit propinsi di Indonesia pada tahun 2004 (Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Lampung dan Sumatera Selatan) menunjukkan bahwa PPOK menempati urutan pertama penyumbang angka kesakitan (35%), diikuti asma bronkial (33%), kanker paru (30%) dan lainnya (2%). Penggunaan tembakau di Indonesia diperkirakan telah menyebabkan 70% kematian akibat penyakit paru kronik dan emfisema. Lebih daripada setengah juta penduduk Indonesia menderita penyakit saluran pernafasan akibat penggunaan tembakau pada tahun 2001.

Jumlah penderita PPOK di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan pada tahun 2009 adalah sebanyak 54 orang yang terdiri daripada 44 orang (81,5%) pria dan 10 orang (18,5%) wanita. Daripada 54 orang ini, 25 orang (46,3%) mempunyai riwayat merokok sementara 29 orang (53,7%) tidak merokok (Khairun Nisa, 2009).

2.5 Faktor Resiko PPOK

Terdapat lima faktor resiko terjadinya PPOK yaitu merokok, infeksi jalan nafas, pemaparan akibat kerja, polusi udara dan faktor genetik dan sebagainya. Merokok dikatakan sebagai faktor risiko utama terjadinya PPOK (Reily, Edwin,

Shapiro, 2008). Menurut Siti Fadilah Supari (2004) dalam keputusan Menkes RI (2008), turut menyatakan bahwa merokok merupakan faktor risiko terpenting terjadinya PPOK.

a. Faktor Merokok

Pada PPOK merokok merupakan faktor utama karena masuknya komponen-komponen rokok ataupun bahan-bahan iritan akan merangsang perubahan-perubahan pada silia di paru, sel-sel penghasil mukus bronkus dan dapat menyebabkan inflamasi yang akan berakhir menjadi peradangan kronik (GOLD, 2008).

Merokok merupakan faktor risiko terpenting terjadinya PPOK. Prevalensi tertinggi terjadinya gangguan respirasi dan penurunan faal paru adalah pada perokok. Usia mulai merokok, jumlah bungkus per tahun dan perokok aktif berhubungan dengan angka kematian. Tidak semua perokok akan menderita PPOK, hal ini mungkin berhubungan juga dengan faktor genetik. Perokok pasif dan merokok selama hamil juga merupakan faktor risiko PPOK. Pada perokok pasif didapati penurunan VEP_1 tahunan yang cukup bermakna pada orang muda yang bukan perokok (Helmersen, 2002).

Merokok adalah membakar tembakau yang kemudian dihisap asapnya baik menggunakan rokok maupun menggunakan pipa. Rokok merupakan benda yang sudah tak asing lagi bagi masyarakat. Merokok sudah menjadi kebiasaan yang sangat umum dan meluas di masyarakat tetapi kebiasaan merokok sulit dihilangkan dan jarang diakui orang sebagai suatu kebiasaan buruk. Sementara, alasan utama merokok adalah cara untuk bisa diterima secara sosial, melihat orang tuanya merokok, menghilangkan rasa jenuh, ketagihan dan untuk menghilangkan stress. Merokok pada dasarnya adalah kegiatan atau aktivitas membakar rokok yang kemudiannya dihisap dan dihembuskan keluar sehingga orang yang disekitarnya juga bisa terhisap asap rokok yang dihembuskannya (Kemala, 2008).

Merokok adalah bentuk menjerumuskan diri pada kehancuran. Allah *subhanahu wa ta'ala* berfirman:

قال الله تعالى: ﴿ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ ﴾

“...dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri ke dalam kebinasaan dan berbuat baiklah, sesungguhnya Allah mencintai orang-orang yang berbuat kebaikan”(QS. Al-Baqarah: 195).

Di dalam As-Shahihaini dari Abi Hurairah RA bahwa Nabi Muhammad *shalallahu ‘alai wasallam* bersabda, “Barangsiapa yang menelan racun lalu dia membunuh dirinya dengan racun tersebut, maka racun itu akan berada pada tangannya yang akan ditelannya di dalam api nerakan Jahannam dia kekal untuk selamanya padanya, dan barangsiapa yang membunuh dirinya dengan besi, maka besi itu di tangannya yang akan memukul perutnya di dalam neraka Jahannam untuk selama-lamanya”.

Rokok memiliki dampak yang sangat buruk, sebab saat menghisap rokok hampir semua sel-sel tubuh yang terpapar mengalami kerusakan. Merokok dapat menyebabkan perubahan struktur, fungsi saluran nafas, dan jaringan paru. Pada saluran nafas besar, sel mukosa membesar dan kelenjar mukus bertambah banyak. Pada saluran nafas kecil terjadi peradangan ringan sehingga saluran menyempit akibat bertambahnya sel dan penumpukan lendir. Pada jaringan paru terjadi peningkatan jumlah sel radang dan kerusakan sel alveoli. Akibat perubahan anatomi saluran nafas ini maka akan terjadi gangguan fungsi paru dengan segala macam gejala klinisnya. Merokok merupakan faktor utama pada PPOK. Gangguan pernafasan dan penurunan faal paru paling sering terjadi pada perokok. Dari lamanya merokok, usia mulai merokok, jumlah bungkus rokok pertahun, dan merupakan perokok aktif atau perokok pasif semua ini mempengaruhi angka kematian PPOK (Siti Fadilah Supari 2004 dalam keputusan Menkes RI 2008).

b. Faktor Infeksi Saluran Pernafasan

Infeksi saluran pernafasan adalah faktor risiko yang berpotensi menyebabkan kerusakan paru lebih hebat, sehingga gejalanya pun lebih berat. Bakteri masuk ke saluran pernafasan penderita PPOK akan menyebabkan inflamasi pada paru semakin hebat.

c. Faktor Pemaparan Akibat Kerja

Peningkatan gejala gangguan saluran pernafasan dan obstruksi saluran nafas juga bisa diakibatkan pemaparan terhadap abu dan debu selama bekerja. Pemaparan debu dan bahan kimia merupakan faktor resiko berkembangnya PPOK. Paparan ini meliputi agen kimia debu organik dan nonorganik, serta bau-bauan. Suatu analisis survey NHANES III yang melibatkan 10.000 orang dewasa berusia 30-75 tahun menunjukkan bahwa PPOK yang disebabkan oleh paparan kerja adalah 19,2% secara keseluruhan dan 31,1% terjadi pada orang yang tidak pernah merokok. Perkiraan ini konsisten dengan pernyataan yang dipublikasikan oleh *The American Thoracic Society*.

Efek paparan debu atau gas dari lingkungan kerja, Nampak jelas pada bukan perokok dan bertambah jelas lagu pada perokok, yang disebabkan adanya interaksi toksin tersebut dengan asap rokok.

d. Faktor Polusi Udara

Polusi udara terdiri dari polusi di dalam ruangan (indoor) seperti asap rokok, asap kompor, asap kayu bakar, dan lain-lain, polusi di luar ruangan (outdoor), seperti gas buang industri, gas buang kendaraan bermotor, debu jalanan, dan lain-lain, serta polusi di tempat kerja, seperti bahan kimia, debu/zat iritasi, gas beracun, dan lain-lain. Paparan yang terus menerus oleh polusi udara merupakan faktor risiko lain PPOK. Peran polusi luar ruangan (outdoor pollution) masih belum jelas tapi lebih kecil dibandingkan asap rokok. Polusi dalam ruangan (indoor pollution) yang disebabkan oleh bahan bakar yang digunakan untuk keperluan rumah tangga merupakan faktor risiko lainnya (Khairun Nisa, 2010).

Pada negara berkembang polusi udara dalam rumah atau gedung yang berasal dari asap memasak memicu tingginya tingkat partikulasi udara diruangan dan dipercaya sebagai penyebab penting terjadinya PPOK.

e. Faktor Status Sosioekonomi

Kematian pada penderita PPOK ternyata lebih banyak pada golongan sosial ekonomi rendah. Mungkin disebabkan faktor lingkungan dan ekonomi yang lebih jelek (IPDL, 1990).

f. Faktor Genetik

Faktor genetik yang utama adalah defisiensi anti elastase yaitu kurangnya alfa₁-anti tripsin. Dimana alfa₁-antitripsin merupakan suatu protein yang menetralkan enzim elastase yang sering dikeluarkan saat terjadi peradangan dan mencegah kerusakan paru.

Dengan demikian ketidak seimbangan antara enzim elastase dan anti elastase ini menimbulkan kerusakan jaringan elastin paru.

g. Faktor lainnya

Faktor-faktor yang lainnya yang dapat menyebabkan PPOK ada perokok pasif usia, jenis kelamin. Pada perokok pasif juga merasakan dampak negative dari asap rokok. Kebiasaan merokok pada wanita hamil dapat memberikan predisposisi pada anak yang dikandungnya untuk menjadi PPOK. Pada antenatal mungkin ada pengaruh terhadap perkembangan pembentukan paru dan pada postnatal sebagai perokok pasif juga merupakan faktor resiko PPOK karena adanya paparan asap rokok secara langsung. Pada usia tua lebih rentan apabila terpapar rokok dan polusi udara akan terjadi gangguan ventilasi yang akan mengakibatkan PPOK. Pada Jenis Kelamin laki-laki lebih banyak menderita PPOK dari pada perempuan, hal ini mungkin berkaitan dengan lebih banyaknya laki-laki merokok dan terkena paparan lingkungan kerja dibandingkan perempuan.

2.6 Kandungan Zat di dalam Rokok

Setiap rokok atau cerutu mengandung lebih dari 4.000 jenis bahan kimia, dan 400 dari bahan – bahan tersebut dapat meracuni tubuh, sedangkan 40 dari bahan tersebut bisa menyebabkan kanker.

a. Nikotin

Nikotin menyebabkan ketergantungan. Nikotin menstimulasi otak untuk terus menambah jumlah nikotin yang dibutuhkan. Semakin lama nikotin dapat melumpuhkan otak, serta meningkatkan adrenalin. Kadar nikotin yang diisap akan menyebabkan kematian, apabila kadarnya lebih dari 30 mg. Setiap batang rokok rata-rata mengandung nikotin 0,1 – 1,2 mg nikotin. Dari jumlah tersebut, kadar

nikotin yang masuk kedalam peredaran darah tinggal 25%. Namun, jumlah yang kecil itu mampu mencapai otak dalam waktu 15 detik (Lisa Ellizabet Aula 2010).

Pada paru-paru, nikotin akan menghambat aktivitas silia. Selain itu, nikotin juga memiliki efek *adiktif* dan *psikoaktif*. Perokok akan merasakan kenikmatan, kecemasan berkurang, toleransi, dan keterikatan fisik. Hal ini yang menyebabkan mengapa sekali merokok akan susah untuk berhenti.

b. Karbon Monoksida (CO)

Gas berbahaya pada asap rokok ini seperti yang ditemukan pada asap pembuangan mobil. Karbon monoksida menggantikan sekitar 15% jumlah oksigen, yang biasanya dibawa oleh sel darah merah, sehingga jantung si perokok menjadi berkurang suplai oksigennya. Hal ini sangat berbahaya bagi orang yang menderita penyakit jantung dan paru-paru. Karena dapat mengalami sesak napas ataupun napas pendek dan menurunkan stamina. Gas CO yang dihasilkan sebatang tembakau dapat mencapai 3% - 6%, dan gas ini dapat diisap oleh siapa saja. Gas CO mempunyai kemampuan mengikat hemoglobin yang terdapat dalam sel darah merah, lebih kuat dibandingkan oksigen, sehingga setiap ada asap tembakau, disamping kadar oksigen udara yang sudah berkurang, sel darah merah akan semakin kekurangan oksigen karena yang diangkut adalah CO dan bukan oksigen. Sel tubuh yang kekurangan oksigen akan melakukan spasme, yaitu menciutkan pembuluh darah (Lisa Ellizabet Aula, 2010).

c. Tar

Tar adalah sejenis cairan kental berwarna coklat tua atau hitam yang merupakan substansi hidrokarbon yang bersifat lengket dan menempel pada paru-paru. Kadar tar dalam tembakau antara 0,5-35 mg/batang. Tar merupakan suatu zat karsinogen yang dapat menimbulkan kanker pada jalan nafas dan paru-paru. Tar hanya dijumpai pada rokok yang dibakar. Eugenol atau minyak cengkeh juga diklasifikasikan sebagai tar. Di dalam tar, dijumpai zat-zat karsinogen seperti polisiklik hidrokarbon aromatis, yang dapat menyebabkan terjadinya kanker paru-paru. Selain itu, dijumpai juga *nitrosamine* di dalam rokok yang berpotensi besar sebagai zat karsinogenik terhadap jaringan paru-paru (Sitepoe, 2000). Tar juga

dapat tertimbun di saluran nafas, yang akhirnya menyebabkan batuk-batuk, sesak nafas, kanker jalan nafas (Jaya, 2009, Lisa Ellizabet Aula, 2010).

2.7 Katagori Perokok

Perokok pada garis besarnya dibagi menjadi dua yaitu perokok aktif dan perokok pasif. Perokok aktif adalah orang yang berlangsung menghisap asap rokok dari rokoknya, sedangkan perokok pasif adalah orang-orang yang tidak merokok, namun ikut menghisap asap selain asap utama yang dihembuskan balik oleh perokok. Dari beberapa pengamatan dilaporkan bahwa perokok pasif menghisap lebih banyak bahan beracun daripada seorang perokok aktif (Khoirudin, 2006).

Sweeting (1990) dalam Alamsyah (2009), mengklasifikasikan perokok atas tiga kategori, yaitu:

1. Bukan perokok (*non-smoker*), seseorang yang belum pernah mencoba merokok sama sekali.
2. Perokok eksperimental (*experimental smokers*), seseorang yang telah mencoba merokok tetapi tidak menjadikannya suatu kebiasaan.
3. Perokok tetap (*regular smokers*), seseorang yang teratur merokok baik dalam hitungan mingguan atau dengan intensitas yang lebih tinggi.

Menurut Smet (1994) dalam Kemala (2008) Pada Keputusan Menkes RI 2008 terdapat tiga tipe perokok yang dapat diklasifikasikan menurut banyaknya rokok dihisap yaitu :

1. Perokok berat yang menghisap lebih dari 15 batang rokok sehari
2. Perokok sedang yang menghisap 5 - 14 batang rokok dalam sehari
3. Perokok ringan yang menghisap 1 - 4 batang rokok sehari.

2.8 Patogenesis PPOK

Penyakit Paru Obstruksi Kronis merupakan suatu kelompok gangguan pulmoner yang ditandai dengan adanya suatu obstruksi permanent (irreversible). Peradangan kronis adalah suatu respon dari terpaparnya paru dari bahan-bahan

iritan seperti asap rokok yang dihisap, gas-gas beracun, debu, dll yang merusak jalan napas dan parenkim paru. PPOK diklasifikasikan menjadi sub tipe bronkitis kronis dan emfisema, walaupun kebanyakan pasien memiliki keduanya.

a. Bronkitis Kronis

Bronkitis kronik adalah kelainan saluran nafas yang ditandai oleh batuk kronik berdahak minimal 3 bulan dalam setahun, sekurang - kurangnya 2 tahun berturut-turut, tidak disebabkan penyakit lain (Amin Muhammad , Hood Alsagaff, 2010).

Terjadinya PPOK yang disebabkan oleh merokok yaitu bermula pada masuknya komponen-komponen rokok ataupun bahan-bahan iritan akan merangsang terjadinya peradangan atau inflamasi pada sel-sel epitel penghasil mukus di bronkus. Peradangan ini juga akan mengganggu sistem eskalator mukosiliaris karena silia pada sel epitel mengalami kelumpuhan atau disfungsi dan menyebabkan penumpukan mukus kental dalam jumlah besar dan sulit dikeluarkan dari saluran napas. Mukus ini kemudian akan berfungsi sebagai tempat perkembangan dari mikroorganisme penyebab infeksi dan menjadi sangat purulen. Timbul peradangan pada bronkus akan yang menyebabkan edema dan pembengkakan jaringan bronkiolus, terutama ekspirasi terhambat. Timbul hiperkapnia akibat dari ekspirasi yang memanjang dan sulit dilakukan akibat mukus yang kental dan adanya peradangan. Proses ini semua mengakibatkan terjadinya bronkitis kronis (Valentina L. Brashers, 2008, Arif Mansjoer, dkk, 2001, Silvia & Lorraine, 1995, Soeparman 1990, PDPI 2003, Hadi Halim, dkk, 2002).

b. Emfisema

Pada orang yang sehat terdapat keseimbangan normal antara protease dan antiprotease (α_1 - antitripsin). Apabila terjadi kerusakan jaringan paru, dapat dicegah oleh kerja antiprotease, yang menghambat aktivitas protease. Asap rokok yang merupakan zat oksidan dapat mengakibatkan respon peradangan sehingga menyebabkan pelepasan enzim proteolitik (protease) dan menghambat α_1 - antitripsin (antiprotease) (Cherniack 1983). Dikarenakan terjadi peradangan semakin hebat mengakibatkan pelepasan enzim protease oleh netrofil dengan jumlah banyak sehingga terjadi defisiensi enzim antiprotease (α_1 - antitripsin),

defisiensi enzim antiprotease (alfa₁ - antitripsin) juga disebabkan oleh stress oksidatif, maka proses peradangannya semakin tidak dapat dihentikan. Pada epitel saluran pernapasan akan mengaktifkan makrofag (berperan pada inflamasi melalui pelepasan mediator tumor necrosing factor- α (TNF- α), interleukin 8 (IL-8), dan leukotrien B4 (LTB4)), polimnonukleosit (PMN) dan disertai aktivitas limfosit T (CD8) menyebabkan kerusakan dinding alveolus, terdapat dua tempat yang terserang yaitu *Emfisema sentrilobular* (CLE) dan *Emfisema Panlobular* (PLE). Meningkatnya produksi mukus maka ventilasi berkurang (terjadi Obstruksi), dan lama-lama akan terjadi apoptosis atau nekrosis sel yang terpapar (Valentina L. Brashers 2008, Arif Mansjoer, dkk, 2001, Soeparman, 1990, Silvia & Lorraine, 1995, PDPI, 2003, Hadi Halim, dkk, 2002).

Terdapat dua bentuk pola morfologik pada Emfisema yang berhubungan dengan terjadinya PPOK:

1. Emfisema sentrilobular (CLE)

Secara selektif hanya menyerang bagian bronkiolus respiratorius. Dinding-dinding mulai berlubang, membesar, bergabung dan akhirnya cenderung menjadi satu ruang sewaktu dinding-dinding mengalami integrasi. Mula-mula ductus alveolaris dan sakus alveolaris yang lebih distal dapat dipertahankan. Penyakit ini seringkali lebih berat menyerang bagian atas paru-paru, tetapi akhirnya cenderung tersebar tidak merata. Emfisema sentrilobular lebih banyak ditemukan pada pria dibandingkan dengan bronkitis kronis, dan jarang ditemukan pada mereka yang tidak merokok (Silvia & Lorraine 1995).

2. Emfisema Panlobular (PLE)

PLE atau panasinar merupakan bentuk morfologi yang lebih jarang, dimana alveolus yang terletak distal dari bronkiolus terminalis mengalami pembesaran serta kerusakan merata. Jika penyakit makin parah, maka semua komponen sinus sedikit demi sedikit menghilang sehingga akhirnya hanya tertinggal beberapa lembar jaringan saja, yang biasanya berupa pembuluh-pembuluh darah. PLE mempunyai gambaran khas yaitu: tersebar merata diseluruh paru-paru, meskipun bagian-bagian basal cenderung terserang lebih parah. PLE (dan tidak CLE) juga

ditemukan pada sekelompok kecil penderita emfisema primer (Silvia & Lorraine 1995).

2.9 Diagnosis PPOK

2.9.1 Anamnesis

Pada pasien PPOK ringan biasanya tidak menunjukkan gejala sehingga sering luput dari perhatian dokter. Pada anamnesis kita mencari 3 gejala respirasi yang umum terdapat pada pasien PPOK yaitu batuk kronik, produksi sputum dan sesak napas (peningkatan usaha bernapas, terasa berat, tersengal-sengal). Dicari dampak penyakit terhadap aktivitas harian, pekerjaan, dampak ekonomi, perasaan depresi dan ansietas. Pada PPOK sedang terjadi perburukan sesak napas pada aktivitas kerja atau bukan kerja dan Pada PPOK berat pasien bisa henti napas (breathless) saat melakukan aktivitas harian. Dan ditanyakan juga riwayat paparan dengan faktor resiko (intensitas dan lamanya), riwayat penyakit sebelumnya, riwayat perawatan di rumah sakit akibat gangguan saluran napas, riwayat penyakit keluarga dengan PPOK.

2.9.2 Pemeriksaan Fisik

Inspeksi

- Pursed-lips breathing (mulut setengah terkatup / mencucu)
- Barrel chest (diameter antero-posterior dan transversal sebanding)
- Penggunaan otot bantu napas
- Pelebaran sela iga
- Bila telah terjadi gagal jantung kanan terlihat denyut vena jugularis di leher dan edema tungkai
- Penampilan *Pink Puffer* atau blue bloater

Palpasi

- Pada emfisema fremitus melemah, sela iga melebar.

Perkusi

- Pada emfisema hipersonor dan batas jantung mengecil, letak diafragma rendah, hepar terdorong kebawah.

Auskultasi

- Suara napas vesikuler normal atau melemah
- Terdapat ronkhi dan atau mengi pada waktu bernapas biasa atau pada ekspirasi paksa
- Ekspirasi memanjang
- Bunyi jantung terdengar jauh

2.9.3 Pemeriksaan Penunjang

- Faal paru : spirometri dan uji bronkodilator
- Darah Rutin : Hb, Ht, leukosit dll
- Analisa Gas Darah
- Radiologi
- Mikrobiologi sputum (untuk pemelihan antibiotik bila terjadi eksaserbasi)

2.10 Diagnosis Banding

Tabel 2.10 Diaganosis Banding PPOK

	PPOK	Asma Bronkial	Gagal Jantung Kronik
Onset Usia	> 45 tahun	Segala Usia	Segala Usia
Riwayat Keluarga	Tidak ada	Ada	Tidak ada
Pola Sesak Napas	Terus menerus, bertambah berat dengan aktivitas	Hilang timbul	Timbul pada waktu aktivitas
Ronki	Kadang-kadang	+	++
Mengi	Kadang-kadang	++	+
Vesikuler	Melemah	Normal	Meningkat
Spirometri	Obstruksi ++ Restriksi +	Obstruksi ++	Obstruksi + Restriksi ++
Reversibilitas	<	++	+
Pencetus	Partikel toksik	Partikel sensitif	Penyakit jantung kongestif

Sumber : Keputusan Menkes RI Nomor 1022/MENKES/SK/XI/2008

2.11 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan secara umum PPOK meliputi :

1. Edukasi
2. Obat-obatan
3. Terapi Oksigen
4. Nutrisi
5. Rehabilitasi

PPOK merupakan penyakit paru kronik progresif dan irreversible, sehingga penatalaksanaan PPOK sebagai berikut :

1. Edukasi

Edukasi merupakan hal penting dalam pengelolaan jangka panjang pada PPOK stabil. Edukasi pada PPOK adalah menyesuaikan keterbatasan aktivitas dan mencegah kecepatan perburukan fungsi paru dan menghindari pencetus dan memperbaiki derajat penyakit. Secara umum bahan edukasi yang harus diberikan adalah :

- Pengetahuan dasar tentang PPOK
- Obat-obatan, manfaat dan efek sampingnya
- Cara pencegahan perburukan penyakit
- Menghindari pencetus (berhenti merokok)
- Penyesuaian aktivitas

2. Obat-obatan

a. Bronkodilator

Pemilihan bentuk obat dianjurkan dan diutamakan yaitu berbentuk inhalasi, nebuliser tidak dianjurkan pada penggunaan jangka panjang. Pada derajat berat diutamakan pemberian obat lepas lambat (slow release) atau obat berefek panjang (long acting).

Macam – macam bronkodilator :

- Golongan antikolinergik

Digunakan pada derajat ringan sampai berat, disamping sebagai bronkodilator juga mengurangi sekresi lender (maksimal 4 kali perhari).

- Golongan agonis beta-2

Bentuk inhaler digunakan untuk mengatasi sesak, peningkatan jumlah penggunaan dapat sebagai monitor timbulnya eksaserbasi. Sebagai obat pemeliharaan sebaiknya digunakan untuk tablet yang berefek panjang. Bentuk nebuliser digunakan untuk mengatasi eksaserbasi akut, tidak dianjurkan untuk penggunaan jangka panjang. Bentuk injeksi subkutan atau drip untuk mengatasi eksaserbasi berat.

- Kombinasi anti kolinergik dan agonis beta-2

Kombinasi kedua golongan obat ini akan memperkuat efek bronkodilatasi, karena keduanya mempunyai tempat kerja yang berbeda. Disamping itu penggunaan obat kombinasi lebih sederhana dan mempermudah penderita.

- Golongan xantin

Dalam bentuk lepas lambat sehingga pengobatan pemeliharaan jangka panjang, terutama pada derajat sedang dan berat. Bentuk tablet biasa atau puyer untuk mengatasi sesak (pelega napas), bentuk suntikan bolus atau drip untuk mengatasi eksaserbasi akut.

Penggunaan jangka panjang diperlukan pemeriksaan kadar aminofilin darah.

b. Anti inflamasi

Digunakan bila terjadi eksaserbasi akut dalam bentuk oral atau injeksi intra vena, berfungsi menekan inflamasi yang terjadi, dipilih golongan metil prednisolon atau prednisone. Bentuk inhalasi sebagai terapi jangka panjang diberikan bila terbukti uji kortikosteroid positif yaitu terdapat perbaikan VEPI pascabronkodilator meningkat >20% dan minimal 250 mg.

c. Antibiotik

Hanya diberikan bila terdapat infeksi. Antibiotika yang digunakan :

- Lini I : Amoksisilin
Makrolid
- Lini II : Amoksisilin dan asam klavulanat
Sefalosporin
Kuinolon
Makrolid baru

Perawatan di Rumah Sakit :

Dapat dipilih

- Amoksisilin dan klavulanat
- Sefalosporin generasi II dan III injeksi
- Kuinolon per oral

Ditambah dengan anti pseudomonas

- Aminoglikoside per injeksi
- Kuinolon per injeksi
- Sefalosporin generasi IV per injeksi

d. Antioksidan

Dapat mengurangi eksaserbasi dan memperbaiki kualitas hidup, digunakan N-Asetilsistein. Dapat diberikan pada PPOK dengan eksaserbasi yang sering, tidak dianjurkan sebagai pemberian yang rutin.

e. Mukolitik

Tidak diberikan secara rutin. Hanya digunakan sebagai pengobatan simptomatik bila terdapat dahak yang lengket dan kental. Diberikan secara rutin bila pada keadaan eksaserbasi akut karena akan mempercepat perbaikan eksaserbasi, terutama pada bronkitis kronik dengan sputum yang viscous. Mengurangi eksaserbasi pada PPOK bronkitis kronik, tetapi tidak dianjurkan sebagai pemberian rutin.

f. Antitusif

Diberikan hanya bila terdapat batuk yang sangat mengganggu. Penggunaan secara rutin merupakan kontraindikasi, jadi pemberian antitusif diberikan dengan hati-hati.

3. Terapi Oksigen

Pada PPOK terjadi hipoksemia progresif dan berkepanjangan yang menyebabkan kerusakan sel dan jaringan. Pemberian terapi oksigen merupakan hal yang penting untuk mempertahankan oksigenasi seluler dan mencegah kerusakan sel baik di otot maupun organ-organ lainnya (Naskah Lengkap Pertemuan Ilmiah Tahunan IV Ilmu Penyakit Dalam Sumbagsel).

Harus berdasarkan analisa gas darah baik pada penggunaan jangka panjang atau pada eksaserbasi. Pemberian yang tidak berhati-hati dapat menyebabkan hiperkapnia dan memperburuk keadaan. Penggunaan jangka panjang pada PPOK stabil derajat berat dapat memperbaiki kualiti hidup (keputusan Menkes RI tahun 2008).

Manfaat terapi oksigen :

- Mengurangi sesak
- Memperbaiki aktiviti
- Mengurangi hipertensi pulmonal
- Mengurangi vasokonstriksi

4. Nutrisi

Malnutrisi sering terjadi pada penderita PPOK, kemungkinan karena bertambahnya kebutuhan energy akibat kerja muskulus respirasi yang meningkat karena hipoksemia kronik dan hiperkapnia menyebabkan terjadi hipermetabolisme. Kondisi malnutrisi akan menambah mortality PPOK karena berkolerasi dengan derajat penurunan fungsi paru dan perubahan analisis darah.

Malnutrisi dapat dievaluasi dengan :

- Penurunan berat badan
- Kadar albumin darah
- Antropometri
- Pengukuran kekuatan otot (MVV, tekanan diafragma, kekuatan otot pipi)
- Hasil metabolisme (hiperkapnia dan hipoksia)

Mengatasi malnutrisi dengan pemberian makanan yang agresif tidak mengatasi masalah, karena gangguan ventilasi pada PPOK tidak dapat mengeluarkan CO₂ yang terjadi akibat metabolisme karbohidrat. Diperlukan keseimbangan antara kalori yang masuk dengan kalori yang dibutuhkan, bila perlu nutrisi dapat diberikan secara terus-menerus (nocturnal feedings) dengan pipa nasogaster. Gangguan keseimbangan elektrolit sering terjadi pada PPOK karena berkurangnya fungsi muskulus respirasi sebagai akibat sekunder dari gangguan ventilasi. Gangguan elektrolit yang terjadi adalah :

- Hipofosfatemi
- Hiperkalemi
- Hiperkalsemi
- Hipomagnesemi

Gangguan ini dapat mengurangi fungsi diafragma. Dianjurkan pemberian nutrisi dengan komposisi seimbang, yaitu porsi kecil dengan waktu pemberian yang lebih sering.

5. Rehabilitas

Tujuan program rehabilitasi untuk meningkatkan toleransi latihan dan memperbaiki kualitas hidup penderita PPOK. Penderita yang dimasukkan kedalam program rehabilitasi adalah mereka yang telah mendapatkan pengobatan optimal yang disertai :

- Symptom pernapasan berat
- Beberapa kali masuk ruang gawat darurat
- Kualiti hidup yang menurun

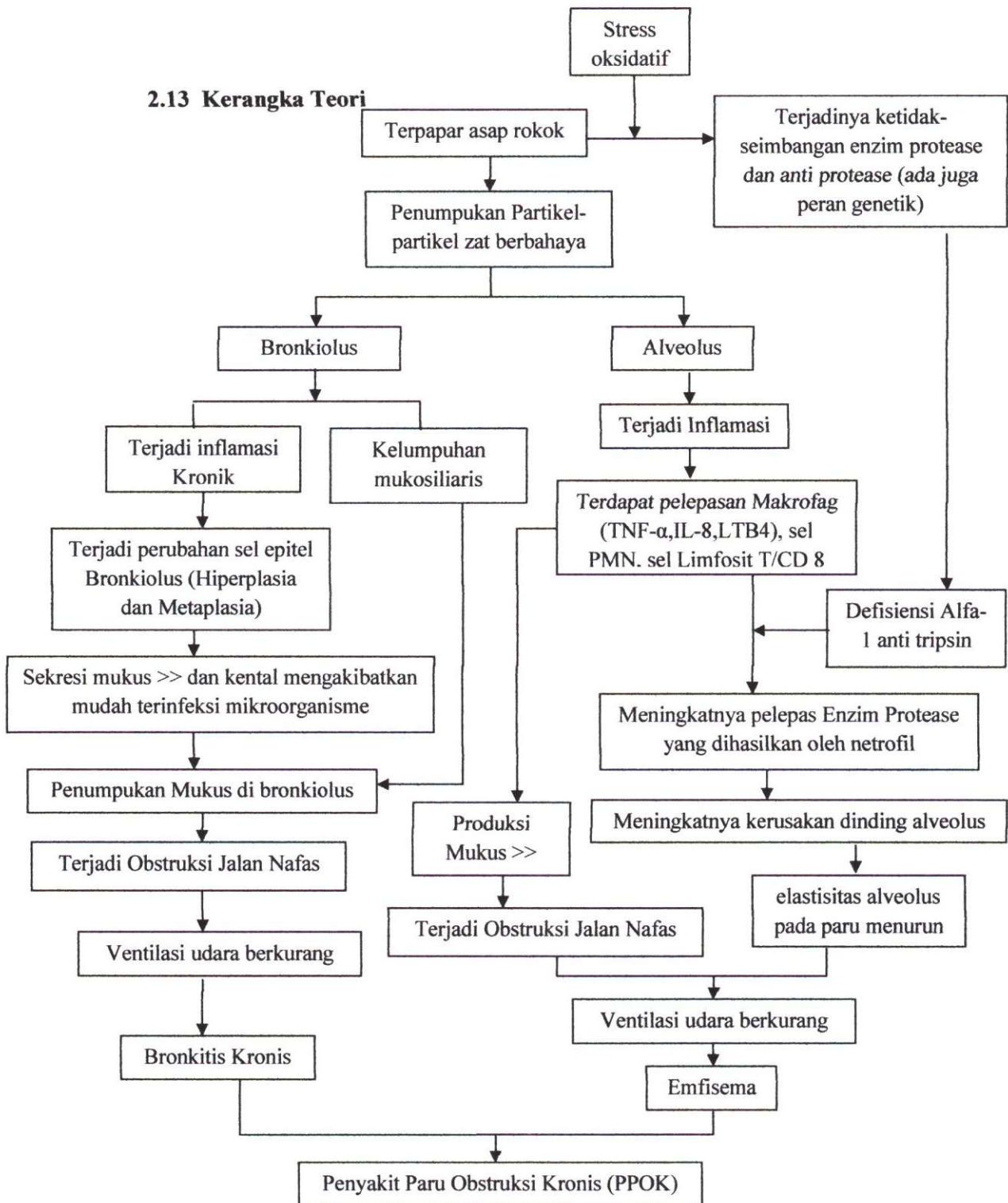
Program dilaksanakan didalam maupun di luar rumah sakit oleh suatu tim multi disiplin yang terdiri dari dokter, ahli gizi, respiratori terapi dan psikolog. Program rehabilitasi terdiri dari 3 komponen yaitu : latihan fisis, psikososial dan latihan pernapasan.

2.12 Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi pada PPOK adalah :

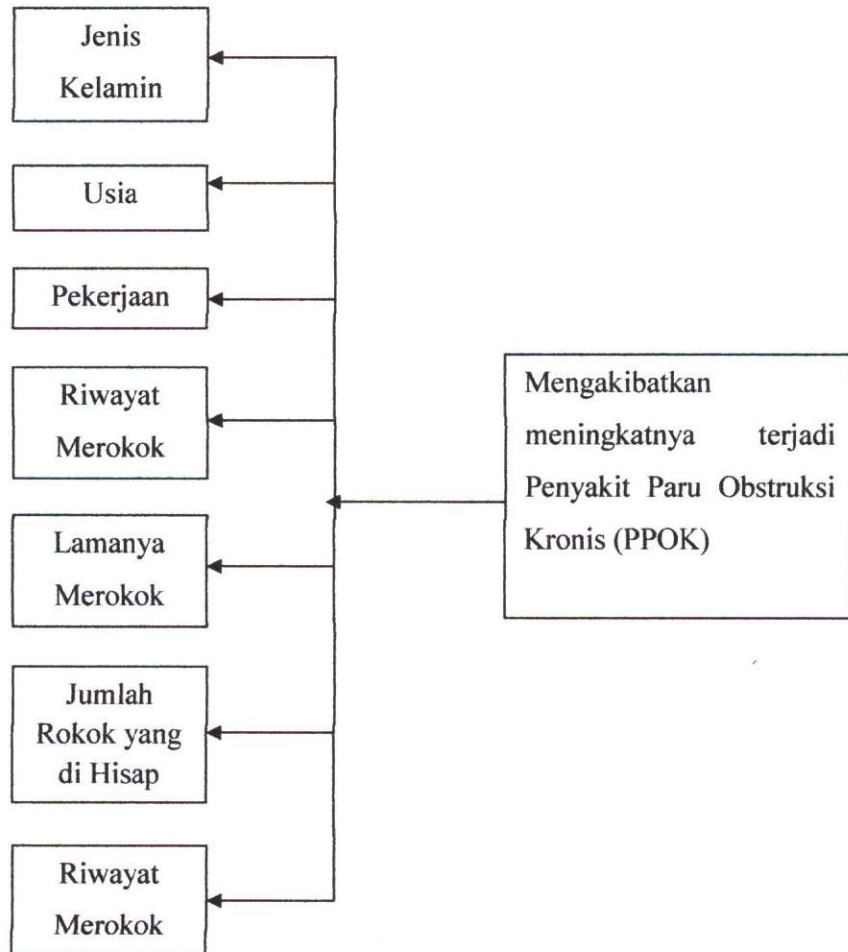
1. Gagal napas
 - Gagal napas kronik
 - Gagal napas akut pada gagal napas kronik
2. Infeksi berulang
3. Kor pulmonal

2.13 Kerangka Teori



Sumber : berdasarkan (Valentina L. Brashers 2008, Arif Mansjoer, dkk 2001, Soeparman 1990, Silvia & Lorraine 1995, PDPI 2003, Hadi Halim, dkk 2002).

2.14 Kerangka Konsep



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian *deskriptif* dengan pendekatan metode retrospektif untuk mengetahui karakteristik penderita PPOK di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit khusus Paru Palembang. Waktu penelitian selama tiga bulan mulai dari bulan Desember 2011 sampai Februari 2012

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi diambil dari rekam medik yaitu seluruh penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Rumah Sakit khusus Paru Palembang

3.3.2 Sampel Penelitian

Penggambilan sampel dengan menggunakan data sekunder dan data primer dengan cara mengambil seluruh populasi / *total sampling* pada penderita penyakit paru obstruktif kronik di rumah sakit khusus paru Palembang.

3.3.3 Kriteria Inklusi dan Eklusi

A. Kriteria Inklusi

- Merupakan pasien Rumah Sakit Khusus Paru Palembang
- Pasien Merupakan Penderita PPOK di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang
- Berusia lebih dari 20 tahun
- Bersedia menjadi Responden

B. Kriteria Eklusi

- Bukan Pasien PPOK di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang
- Data alamat pasien tidak jelas
- Tempat tinggal pasien susah dijangkau
- Pasien sudah meninggal

3.4 Variabel Penelitian

1. Jenis Kelamin
2. Usia
3. Pekerjaan
4. Riwayat Merokok
5. Lamanya Merokok
6. Jumlah Rokok yang dihisap
7. Katagori Perokok

3.5 Definisi Operasional

3.5.1. Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)

Definisi : Pasien yang telah di diagnosis PPOK oleh dokter

Alat Ukur : Rekam Medik

Cara Ukur : Analisis Rekam Medik

Hasil Ukur : Penderita PPOK

Skala : Nominal

3.5.2. Jenis Kelamin

Definisi : Merupakan jenis kelamin pasien penderita PPOK

Alat Ukur : Rekam Medik

Cara Ukur : Analisis Rekam Medik

Hasil Ukur : - Laki – laki

- Perempuan

Skala : Nominal

3.5.3. Usia

Definisi : Merupakan usia penderita PPOK

Alat Ukur : Kuesioner

Cara Ukur : Angket

Hasil Ukur : - 25 – 34 tahun

- 35 – 44 tahun

- 45 – 54 tahun

- > 55 tahun

Skala : Ordinal

3.5.4. Pekerjaan

Definisi : Pekerjaan atau mata pencarian penderita PPOK

Alat Ukur : Kuesioner

Cara Ukur : Angket

Hasil Ukur : 1). Pegawai Negeri

2). Pegawai Swasta

3). Pedagang

4). Petani

5). Buruh

6). Pensiun

7). Lain-lain

Skala : Nominal

3.5.5. Riwayat Merokok

Definisi : Penderita PPOK dengan riwayat merokok

Alat Ukur : Kuesioner

Cara Ukur : Angket

Hasil Ukur : - Ya Merokok

- Tidak Merokok

Skala : Nominal

3.5.6. Lamanya Merokok

Definisi	: yaitu berapa lama penderita mulai merokok
Alat Ukur	: Kuesioner
Cara Ukur	: Angket
Hasil Ukur	: - ≤ 20 tahun - 20 – 35 tahun - 36 – 50 tahun - ≥ 50 tahun
Skala	: Ordinal

3.5.7. Jumlah Rokok yang di hisap

Definisi	: adalah banyaknya rokok yang dihisap per hari
Alat Ukur	: Kuesioner
Cara Ukur	: Angket
Hasil Ukur	: - 1 – 4 Batang/Hari - 5 – 14 Batang/Hari - ≥ 15 Batang/Hari
Skala	: Ordinal

3.5.8. Katagori Perokok

Definisi	: katagori penyebab penderita penyakit paru obstruktif kronik
Alat Ukur	: Kuesioner
Cara Ukur	: Angket
Hasil Ukur	: - Perokok aktif - Perokok Pasif
Skala	: Nominal

3.6 Cara Pengambilan Data

Pada penelitian ini pengambilan data berupa data sekunder data primer pada pasien PPOK di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

A. Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari data rekam medik pada subjek penelitian yaitu pasien penderita penyakit paru obstruktif kronik di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

B. Data Primer

Data primer pada penelitian ini diperoleh melalui pengukuran dan wawancara langsung pada subjek penelitian dengan menggunakan kuesioner. Adapun petugas wawancara (*interviewer*) adalah peneliti sendiri.

3.7 Pengelolahan Data

Langkah-langkah dalam pengolahan data sebagai berikut:

- A. *Editing* adalah dilihat data rekam medik dan dilakukan wawancara lalu setiap lembar kuesioner diperiksa untuk memastikan bahwa setiap pertanyaan yang terdapat dalam daftar kuesioner telah terisi semua.
- B. *Coding* adalah pemberian kode pada setiap jawaban yang terkumpul dalam kuesioner untuk memudahkan proses pengolahan data.
- C. *Processing* adalah melakukan pemindahan atau memasukkan data dari kuesioner kedalam komputer untuk diproses menggunakan SPSS 15.0.
- D. *Cleaning* adalah proses yang dilakukan setelah data masuk ke komputer, data akan diperiksa apakah ada kesalahan atau tidak.
- E. *Tabulating*, pada tahap ini jawaban-jawaban responden yang sama dikelompokkan dengan teliti dan teratur lalu dihitung dan dijumlahkan, kemudian dituliskan dalam bentuk tabel-tabel frekuensi.

3.8 Analisa Data

Data diperoleh dari data sekunder dan data primer kemudian pengolahan data akan dilakukan dengan program komputer yaitu program SPSS 15.0. Hasil ditampilkan secara univariat pada data yang terkumpul yaitu akan ditampilkan dalam tabel – tabel frekuensi.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Karakteristik Responden

Hasil penelitian ini didapatkan responden sebanyak 50 orang yang menderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang periode Januari 2011 – Desember 2011.

4.2. Hasil Penelitian

Berikut ini adalah hasil dan pembahasan berdasarkan tujuan penelitian.

4.2.1. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Jenis Kelamin

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa penderita PPOK pada laki-laki sebanyak 42 orang (84%) sedangkan perempuan sebanyak 8 orang (16%).

Tabel 4.2.1. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Jenis Kelamin di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang

Jenis Kelamin	Frekuensi	Valid Percent %
Laki-laki	42	84%
Perempuan	8	16%
Jumlah	50	100%

Dari tabel hasil diatas menunjukkan bahwa penderita PPOK lebih banyak diderita oleh laki-laki daripada perempuan

4.2.2. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Usia

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa penderita PPOK pada usia 25-34 tahun sebanyak 6 orang (12%), usia 25-44 tahun sebanyak 3 orang (6%), usia 45-54 tahun sebanyak 5 orang (10%) dan usia > 55 tahun 36 orang (72%).

Tabel 4.2.2. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Usia di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang

Usia	Frekuensi	Valid Percent %
25-34 tahun	6	12%
35-44 tahun	3	6%
45-54 tahun	5	10%
> 55 tahun	36	72%
Jumlah	50	100%

Dari tabel hasil diatas menunjukkan bahwa penderita PPOK banyak diderita pada usia >55 tahun sebanyak 36 orang (72%).

4.2.3. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Pekerjaan

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa pada pekerjaan pegawai swasta 8 orang (16%), pedagang sebanyak 2 orang (4%), petani sebanyak 4 orang (8%), buruh 26 orang (52%), pensiun sebanyak 4 orang (8%), lain-lain sebanyak 6 orang (12%).

Tabel 4.2.3. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Pekerjaan di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang

Jenis Pekerjaan	Frekuensi	Valid Percent %
Pegawai Swasta	8	16%
Pedagang	2	4%
Petani	4	8%
Buruh	26	52%
Pensiun	4	8%
Lain-lain	6	12%
Jumlah	50	100%

Dari tabel diatas menunjukkan hasil penelitian ini, jenis pekerjaan yang paling banyak adalah buruh sebanyak 26 orang (52%).

4.2.4. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Riwayat Merokok

Hasil penelitian ini hampir seluruh penderita PPOK dalam penelitian adalah perokok. Dari 50 orang pasien, jumlah penderita PPOK yang memiliki riwayat merokok mencapai 43 orang (86%), sedangkan penderita PPOK yang tidak memiliki riwayat merokok hanya sebanyak 7 orang (14%).

Tabel 4.2.4. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Riwayat Merokok di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang

Riwayat Merokok	Frekuensi	Valid Percent %
Ya Merokok	43	86%
Tidak Merokok	7	14%
Jumlah	50	100%

Dari data diatas menunjukkan penderita Penyakit Paru Obstruksi Kronis paling banyak mempunyai riwayat merokok yaitu 43 orang (86%).

4.2.5. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Lamanya Merokok

Hasil Penelitian ini menunjukkan penderita PPOK memiliki riwayat lamanya merokok yaitu <20 tahun sebanyak 9 orang (18%), 20-53 tahun sebanyak 11 orang (22%), 36-50 tahun sebanyak 14 orang (28%), >50 tahun sebanyak 9 orang (18%), tidak merokok sebanyak 7 orang (14%).

Tabel 4.2.5. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Lamanya Merokok di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang

Lama Merokok	Frekuensi	Valid Percent %
< 20 tahun	9	18%
20-35 tahun	11	22%
36-50 tahun	14	28%
> 50 tahun	9	18%
Tidak Merokok	7	14%
Jumlah	50	100%

Dari tabel diatas terlihat bahwa sebagian besar penderita PPOK memiliki riwayat lamanya merokok dari 36-50 tahun.

4.2.6. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Jumlah Rokok yang di Hisap

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penderita PPOK banyaknya menghisap rokok yaitu 1-4 batang/hari sebanyak 5 orang (10%), 5-14 batang/hari sebanyak 22 orang (44%), >15 batang/hari sebanyak 16 orang (32%), tidak merokok sebanyak 7 orang (14%).

Tabel 4.2.6 Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Jumlah Rokok yang di Hisap di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang

Jumlah Rokok	Frekuensi	Valid Percent %
1-4 batang/hari	5	10%
5-14 batang/hari	22	44%
> 15 batang/hari	16	32%
Tidak merokok	7	14%
Jumlah	50	100%

Dari tabel diatas menyatakan bahwa pada penderita PPOK jumlah banyaknya rokok yang dihisap yaitu 5-14 batang/hari. Semakin banyak rokok yang dihisap maka akan semakin banyak partikel-partikel atau zat-zat yang berbahaya masuk ke dalam paru-paru dan akan merangsang terjadinya PPOK.

4.2.7. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Katagori Perokok

Dalam penelitian ini membedakan penderita PPOK yang berdasarkan katagori perokok yaitu perokok aktif dan perokok pasif. Pada penderita PPOK yang merupakan perokok aktif sebanyak 43 orang (86%), sedangkan perokok pasif pada penderita PPOK sebanyak 7 orang (14%).

Tabel 4.2.7. Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Katagori Perokok di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang

Katagori Perokok	Frekuensi	Valid Percent %
Perokok Aktif	43	86%
Perokok Pasif	7	14%
Jumlah	50	100%

Penderita PPOK pada penelitian ini banyak seorang yang perokok aktif yaitu 43 orang (86%), sedangkan perokok pasif yaitu 7 orang (14%).

4.3. Pembahasan

Penelitian dilakukan di Rumah sakit khusus paru Palembang. Kepala Rumah sakit khusus paru Palembang ini bernama dr. H. Trisnawarman, DK. Rumah sakit ini merupakan rumah sakit khusus paru provinsi sumatera selatan menjadi pusat layanan dan rujukkan kesehatan paru terbaik se-indonesia. Rumah sakit khusus paru ini melayani beberapa poli yaitu poli TB, poli non TB, poli anak. Poli TB ini melayani semua pasien penderita TB sedangkan poli non TB melayani pasien penyakit seperti: PPOK, bronkoekstasi, asma bronchial, bekas TB, ISPA, GERD, pneumonia, pneumothorak dan lain-lain, pada poli anak melayani semua masalah anak-anak seperti pneumonia, ISPA anak, asma bronchial pada anak, dan lain-lain (profil Rumah Sakit Khusus Paru Palembang)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada penderita PPOK di rumah sakit Khusus Paru Palembang pada periode Januari 2011 – Desember 2011, diperoleh sebagai berikut:

Pada tabel 4.2.1 Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Jenis Kelamin, ini menyatakan bahwa perderita PPOK lebih banyak diderita oleh laki-laki dari pada perempuan yaitu laki-laki 43 orang (84%) sedangkan perempuan 8 orang (16%). Berdasarkan hasil SUSENAS (Survei Sosial Ekonomi Nasiona) tahun 2011 juga menunjukkan bahwa prevalensi penderita PPOK yang lebih banyak adalah laki-laki dari pada perempuan ditunjukkan hasilnya yaitu laki-laki

sebanyak 54,5% sedangkan perempuan sebanyak 1,2%. Laki-laki lebih banyak menderita PPOK daripada perempuan, hal ini berkaitan dengan lebih banyaknya laki-laki merokok dan terkena paparan lingkungan daripada perempuan, sehingga laki-laki lebih beresiko daripada perempuan (Hadi Halim, dkk 2002).

Pada tabel 4.2.2 Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Usia, ini menyatakan bahwa penderita PPOK banyak diderita pada usia > 55 tahun sebanyak 36 orang (72%). Penelitian-penelitian sebelumnya juga menunjukkan hal yang sama, seperti yang tercantum pada GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) bahwa semakin bertambahnya usia membuktikan PPOK adalah penyakit yang bersifat progresif dan berlangsung lama. Dan penelitian sebelumnya juga mengatakan bahwa penderita PPOK banyak pada usia 40 tahun keatas seperti penelitian Andrias Norris (2008) menyatakan Penderita PPOK banyak diderita oleh sebesar 65 orang (100%).

Tabel 4.2.3 Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Pekerjaan, hasil penelitian ini didapatkan bahwa jenis pekerjaan yang paling banyak adalah buruh sebanyak 26 orang (52%). Pekerjaan merupakan faktor resiko dari PPOK karena pola hidup daam bekerja dan tingkat polusi nya tinggi dan dapat terpapar zat-zat atau partikel-partikel berbahaya yang akan memicu terjadinya PPOK (Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia no. 1022/MENKES/SK/XI/2008).

Pada tabel 4.2.4 Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Riwayat Merokok, hasil penelitian didapatkan bahwa penderita PPOK lebih banyak terjadi pada penderita yang mempunyai riwayat merokok yaitu sebanyak 43 orang (86%) dan tidak merokok 7 orang (14%). Riwayat merokok atau kebiasaan merokok merupakan faktor resiko utama pada PPOK dan memiliki prevalensi yang tinggi untuk penderita abnormal pada fungsi paru-paru. Menurut Siti Fadilah Supari (2004) dalam keputusan Menkes RI (2004), turut menyatakan bahwa merokok merupakan faktor resiko terpenting terjadinya PPOK. Pada penelitian sebelumnya juga menyatakan bahwa penderita PPOK yang mempunyai riwayat merokok itu lebih banyak yaitu 60 orang (92,3%) (Andrias Norris, 2008). Pada penelitian Khairun Nisa, 2010 berbeda penderita PPOK yang tidak merokok lebih banyak daripada yang merokok yaitu merokok sebanyak 25 orang (46,3%), tidak merokok

29 orang (53,7%). Perbedaan ini kemungkinan juga penyebab PPOK ini dikarenakan oleh faktor resiko lain yang lebih berperan dan berpengaruh pada penderita PPOK, faktor resiko lain misalnya terpaparnya polusi udara dan faktor paparan akibat pekerjaan.

Pada tabel 4.2.5 Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Lamanya Merokok, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita PPOK memiliki riwayat lamanya merokok dari 36-50 tahun. Lamanya merokok ini juga merupakan faktor resiko penyebab dari PPOK, karena semakin lama terpaparnya zat-zat atau partikel-partikel yang berbahaya akan mempercepat terjadinya merusak fungsi paru.

Pada tabel 4.2.6 Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Jumlah Rokok yang di Hisap, hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa pada penderita PPOK jumlah banyaknya rokok yang dihisap yaitu 5-14 batang/hari. Semakin banyak rokok yang dihisap maka akan semakin banyak pula partikel-partikel atau zat-zat yang berbahaya masuk kedalam paru-paru dan akan merangsang terjadinya kerusakan paru yang akan menjadi PPOK.

Pada tabel 4.2.7 Karakteristik Penderita PPOK berdasarkan Katagori Perokok, penderita PPOK pada penelitian ini banyak merupakan seorang perokok aktif yaitu 43 orang (86%). Hasil diatas menunjukkan bahwa pasien PPOK ini banyak yang menghisap rokok daripada menghisap asap orang yang merokok. Secara keseluruhan diperkirakan 80-90% perokok mempunyai resiko menjadi PPOK. Beberapa penelitian mendapatkan bahwa perokok akan mengalami penurunan fungsi paru lebih cepat dan mempunyai angka kematian lebih tinggi dibandingkan orang yang tidak merokok.

4.4. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut :

1. Karena keterbatasan waktu, biaya, dan kelengkapan alamat pada rekam medik maka penelitian ini hanya berhasil mengumpulkan jumlah sampel yaitu 50 orang.

2. Riwayat merokok pada penderita PPOK didapatkan berdasarkan kuesioner yang diberikan pada pasien PPOK. Karena itu penelitian mendapatkan informasi yang lebih mendalam.
3. Selain itu, keterbatasan waktu penelitian sehingga penelitian tidak bisa memaksimalkan mendatangi rumah-rumah responden yang berada diluar kota.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa :

1. Jumlah penderita PPOK di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang periode Januari 2011 – Desember 2011 didapatkan sebanyak 50 orang.
2. Penderita PPOK banyak diderita oleh laki-laki dari pada perempuan yaitu laki-laki sebanyak 42 orang (84%) dan perempuan 8 orang (16%).
3. Penderita PPOK banyak menderita pada saat usia > 55 tahun yaitu sebanyak 36 orang (72%).
4. Penderita PPOK banyak berkerja sebagai buruh yaitu sebanyak 26 orang (52%).
5. Pada penderita PPOK banyak diderita oleh penderita yang mempunyai riwayat merokok yaitu sebanyak 43 orang (86%).
6. Penderita PPOK mempunyai riwayat lamanya merokok yang paling banyak itu selama 36-50 tahun yaitu sebanyak 14 orang (28%).
7. Jumlah rokok yang dihisap pada penderita PPOK pada penelitian ini yang paling banyak bekisar antara 5-14 batang/hari yaitu sebanyak 22 orang (44%).
8. Pada penelitian ini katagori penderita PPOK kebanyakan merupakan seorang perokok aktif dibanding perokok pasif yaitu perokok aktif sebanyak 43 orang (86%).

5.2 Saran

Dari penelitian yang telah dikerjakan dapat disampaikan beberapa saran yaitu :

1. Untuk Pemerintahan

Pemerintah mengusahakan agar tingkat prevalensi PPOK dapat diturunkan.

2. Untuk Masyarakat

Meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap bahaya merokok sehingga terhindar dari PPOK.

3. Untuk Akademik

Sebagai tambahan informasi dan tambahan data untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin. 2010. *Bahaya Merokok*.
http://d1.islamhouse.com/data/id/ih_articles/single/id_Bahaya_Rokok.pdf
diakses 12 Desember 2011.
- Anonymous, 2002. Asap Rokok Penyebab PPOK. Diakses dari
<http://groups.yahoo.com/group/berita-lingkungan/message/4621> pada
tanggal 12 Desember 2011.
- Arif Mansjoer, dkk. 2001. *Kapita Selekta Kedokteran*. Media Aesculapius,
Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia. hal 480 –
482.
- Aula, L.E. 2010. *Stop Merokok*. Garailmu, Jogjakarta, Indonesia.
- Brashers, V.L. 2008. *Aplikasi Klinis Patofisiologi Pemeriksaan dan manajemen*.
Buku kedokteran EGC, Jakarta, Indonesia. hal 85 – 86.
- Farmacia (Wahana Komunikasi Lintas Spesialis). 2007. simposium Pulmonary
Update III, Surabaya. Simposia - Vol.7 No.5.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). 2010. *Pocket
Guide To COPD Diagnosis, Management, And Prevention*.
- Hadi Halim, dkk. 2002. *Naskah Lengkap Work-Shop Pulmonology Pertemuan
Ilmiah Tahunan IV (PIT-4) Ilmu Penyakit Dalam PAPDI Sumbagsel*.
Palembang: Fakutlas Kedokteran Universitas Sriwijaya. hal 43 – 87.
- Hans, 2008. *Indonesia Urutan Ketiga Populasi Perokok Asia*. Jakarta Diakses dari
http://www.nttonlinenews.com/ntt/index.php?view=article&id=1108%3AIndonesia-urutan-ketiga-populasi-perokokasia&option=com_content&Itemid=70 pada tanggal 12 Desember
2011.
- Heidy Agustin dan Faisal Yunus. 2008. *Proses Metabolisme pada Penyakit Paru
Obstruksi Kronik (PPOK)*. Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran
Respirasi FKUI. Jakarta.
- Hood Alsagaff, dkk. 2010. *Dasar-Dasar Ilmu Penyakit paru*. Surabaya: Airlangga
University. hal 231 – 253.

- Is, Afifah. 2004. *Diskusi Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK)*. Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI-RSCM. Jakarta
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2008. *Pedoman Pengendalian Penyakit Paru Obstruksi Kronik Menteri Kesehatan Republik Indonesia*. Nomor 1022/MENKES/SK/XI/2008.
- Khoirudin. 2006. *Perbedaan Kapasitas Vital Paru dan Tekanan Darah antara Perokok Aktif dengan Perokok Pasif pada Siswa Madrasah Hidayatul Mubtadi'in Ssemarang Tahun Ajaran 2005/2006*. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang : 32 – 37.
- Kusuma, Amaya. 2010. *Kandungan Rokok yang Membahayakan*. http://airinresty.student.umm.ac.id/download-as-pdf/umm_blog_article_32.pdf. diakses 12 Desember 2011.
- Loren, Jeff. 2009. *Gambaran Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Terhadap Rokok*. Skripsi. Jurusan Kedokteran.
- N, Kamangar. 2010. *Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, eMedicine Pulmonology. <http://emedicine.medscape.com/article/297664-overview>, diakses 12 Desember 2011.
- Nainggolan, R.A. 1990. *Anda Mau Berhenti Merokok ? Pasti Berhasil*. Bandung : Indonesia Publishing House, Kotak Pos 85.
- Nisa, Khairun. 2010. *Prevalensi Penderita Penyakit Obstruksi Kronis dengan Riwayat Merokok di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan Periode Januari 2009 – Desember 2009*. Skripsi, Jurusan Kedokteran.
- Norris, Andrias. 2008. *Gambaran Penyakit Paru Obstruksi Kronis Pada Pasien Rawat Jalan Di Bagian Penyakit Dalam Rumah Sakit Mohammad Hoesin Palembang Periode 30 Juni – Juli 2008*. Skripsi, Jurusan Kedokteran.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. 2003. *Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK)*. Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia.
- QS. Al-Baqarah; 195

- Reilly J.J., Silverman E.K., Shapiro S.D. 2008. Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *In: Fauci et al, ed. Harisson's Principles of Internal Medicine*. 17th ed. Volume II, Part 10, Chapter 254: p. 1635-1643.
- Silvia Anderson Price dan Lorraine M.W. 1995. *Patofisiologi Konsep Klinik Proses-proses Penyakit*. Buku kedokteran EGC, Jakarta, Indonesia, hal.688 – 696.
- Sirait, M.R. 2011. *Prevalensi Perokok Dikalangan Pelajar SMAN Kota Palembang Dengan Menggunakan Global Youth Tobacco Survey (GYTS)*. Skripsi. Jurusan Kedokteran.
- Snider, G.L. 2003. Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *In: Beers et al, ed. The Merck Manual of Medical Information*. 2nd Home Edition. United States: Merck & Co; p. 253-57.
- Soeparman, dkk. 1990. *Ilmu Penyakit Dalam*. Balai Penerbit FKUI. Jakarta. Jilid II, hal 753 – 761.
- Suradi. 2007. *Pengaruh Rokok Pada Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) Tinjauan Patogenesis, Klinis dan Sosial*. Pidato Pengukuhan Guru Besar Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- The American Medical Association. Chronic Obstructive Pulmonary Disease. <http://jama.ama-assn.org/content/300/20/2448.full.pdf> . Jurnal. diakses 12 Desember 2011.
- World Health Organization (WHO), 2002. *Smoking statistics*. http://www.wpro.who.int/media_centre/fact_sheets/fs_20020528.htm , diakses 12 Desember 2011.
- World Health Organization (WHO), 2008. *COPD predicted to be third leading cause of death in 2030*. http://www.who.int/gard/news_events/World_Health_Statistics_2008/en/ . diakses 12 Desember 2011.



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN
BADAN PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN INOVASI DAERAH

Jalan Demang Lebar Daun No. 4864 Palembang Provinsi Sumatera Selatan
Telepon (0711) 374456 - Fax (0711) 350077 Kode Pos 30137
E-mail: litbangda_sumsel@yahoo.com, Website: www. balitbangdasumsel.net

SURAT IZIN PENELITIAN/SURVEY/RISET

Nomor : 070/1819 / Balitbangnovda.Sekr / 2011

- Membaca** : Surat Dekan Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Palembang :
1200/H.5/FK-UJP/XII/2011 tanggal 22 Desember 2011 hal. Surat
Pengantar Izin Pengambilan Data Skripsi.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang RI Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan
Daerah (Lembaran Negara RI Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan
Lembaran Negara RI Nomor 4437) sebagaimana telah diubah terakhir
dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2008 (Lembaran Negara RI
Tahun 2008 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4844);
2. Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 9 Tahun 2008,
tentang Organisasi dan Tata Kerja Inspektorat, Badan Perencanaan
Pembangunan Daerah dan Lembaga Teknis Daerah Provinsi Sumatera
Selatan (Lembaran Daerah Tahun 2008 Nomor 3 Seri D);
3. Peraturan Gubernur Sumatera Selatan Nomor 48 Tahun 2010, tentang
Perizinan Kegiatan Penelitian/Survei di Provinsi Sumatera Selatan.
4. Peraturan Gubernur Sumatera Selatan Nomor 09 Tahun 2011 tentang
Uraian Tugas Dan Fungsi Badan Penelitian Pengembangan Dan
Inovasi Daerah Provinsi Sumatera Selatan.
- Memperhatikan** : Proposal yang bersangkutan

DIBERIKAN IZIN KEPADA :

- N a m a** : Vini Desri Arifiyanti
A l a m a t : Jl. May Sabara Lr. Amal No. 2315 Sekip Pangkal Palembang
Pekerjaan : Mahasiswi
Kebangsaan : Indonesia
Judul Penelitian : Prevalensi Penderita Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) Dengan Riwayat
Merokok di Rumah Sakit Khusus Paru Provinsi Sumatera Selatan Periode
Januari 2010-Desember 2010
Lokasi Penelitian : Rumah Sakit Khusus Paru-Paru Prov. Sumatera Selatan
Bidang : Kedokteran
Lama Penelitian : 22 Desember 2011 s.d 30 Januari 2012
Peserta : -
Penanggung Jawab : Dekan Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Palembang.
Maksud/Tujuan : Penyusunan Skripsi.

Akan melakukan Penelitian/Survey/Riset dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum melakukan kegiatan Penelitian/Survey/Riset harus melaporkan kedatangannya kepada Bupati/Walikota setempat dengan menunjukkan Surat Pemberitahuan/Izin ini.
2. Tidak dibenarkan melakukan Penelitian/Survey/Riset yang tidak sesuai/tidak ada kaitannya dengan Judul Penelitian/Survey/Riset yang dimaksud.
3. Harus mentaati sesuai ketentuan Perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan Adat Istiadat setempat.
4. Apabila masa berlaku Surat Pemberitahuan/Izin ini telah berakhir, sedangkan pelaksanaan Penelitian/Survey/Riset belum selesai, perpanjangan Penelitian/Survey/Riset harus diajukan kembali kepada Badan Penelitian Pengembangan dan Inovasi Daerah Provinsi Sumatera Selatan.
5. Setelah selesai kegiatan Penelitian/Survey/Riset agar menyerahkan 1 (satu) Eksemplar Laporan Hasil Penelitian/Survey/Riset kepada Badan Penelitian Pengembangan dan Inovasi Daerah Provinsi Sumatera Selatan.
6. Surat Pemberitahuan/Izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata Pemegang Surat Pemberitahuan/Izin ini tidak mentaati/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Dikeluarkan di Palembang
Pada tanggal 27 Desember 2011

a.n. KEPALA BADAN PENELITIAN PENGEMBANGAN
DAN INOVASI DAERAH
PROVINSI SUMATERA SELATAN
SEKRETARIS,



[Handwritten Signature]
Ir. Hj. ERNILA RIZAR, MM
Pembina Tingkat I
NIP. 19620906 199103 2 001

Tembusan Yth :

1. Gubernur Sumatera Selatan
c.q. Kepala Badan Kesbang, Politik dan Linmas Provinsi Sumatera Selatan
2. Kepala Rumah Sakit Khusus Paru-Paru Provinsi Sumatera Selatan
4. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.
5. Mahasiswa Yang bersangkutan.
6. Arsip.



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN
DINAS KESEHATAN
RUMAH SAKIT KHUSUS PARU-PARU
JALAN MERDEKA NO. 10 TELP. 352010 FAX 352010
PALEMBANG



SURAT KETERANGAN
Nomor : 800/001/RSKP/1/2012

Yang bertanda dibawah ini :

Nama : Drs. Kasman
NIP : 196007101984111001
Pangkat/Gol : Penata TK. I/ III d
Jabatan : Ka.Sub.Bag.tata Usaha Rs. Khusus Paru-Paru
Prov. Sumsel.

Dengan ini menerangkan bahwa :

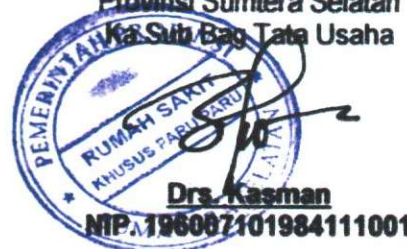
Nama : Vini Desri Arifiyanti
Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang
Judul Penelitian : Prevalensi Penderita Penyakit Paru Obstruksi
Kronis (PPOK) dengan Riwayat Merokok di
RS.Khusus Paru Palembang Periode Januari 2011-
Desember 2011

Memang benar yang bersangkutan **telahizinkan** untuk melakukan **Penelitian** di Rumah Sakit Khusus Paru-Paru Provinsi Sumatera Selatan.

Demikian, surat ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Palembang, 02 Januari 2012

An.Kepala Rumah Sakit Khusus Paru-Paru
Provinsi Sumatera Selatan
Ka Sub Bag Tata Usaha



No	Jenis Kelamin	Usia (tahun)	Pekerjaan	Riwayat Merokok	Lamanya Merokok (tahun)	Jumlah Rokok yang dihisap	Katagori perokok
1	Laki-laki	60	Pedagang	Tidak Merokok	-	-	pasif
2	Laki-laki	47	Buruh	Merokok	20-35	>15 btg/hari	Aktif
3	Laki-laki	71	Pegawai Swasta	Merokok	20-30	>15 btg/hari	Aktif
4	Laki-laki	45	Buruh	Merokok	36-50	>15 btg/hari	Aktif
5	Laki-laki	57	Buruh	Merokok	<20	5-14 btg/hari	Aktif
6	Laki-laki	71	Buruh	Merokok	36-50	5-14 btg/hari	Aktif
7	Laki-laki	89	Pensiun	Merokok	>50	5-14 btg/hari	Aktif
8	Laki-laki	76	Buruh	Merokok	>50	>15 btg/hari	Aktif
9	Laki-laki	34	Buruh	Merokok	< 20	>15 btg/hari	Aktif
10	Laki-laki	86	Buruh	Merokok	20-35	>15 btg/hari	Aktif
11	Laki-laki	53	Petani	Merokok	20-35	5-14 btg/hari	Aktif
12	Laki-laki	63	Buruh	Merokok	36-50	>15 btg/hari	Aktif
13	Laki-laki	42	Petani	Merokok	<20	>15 btg/hari	Aktif
14	Laki-laki	30	Pegawai Swasta	Merokok	< 20	5-14 btg/hari	Aktif
15	Laki-laki	66	Buruh	Merokok	<20	1-4 btg/hari	Aktif
16	Perempuan	56	Ibu Rumah Tangga	Tidak Merokok	-	-	Pasif
17	Laki-laki	67	Buruh	Merokok	36-50	5-14 btg/hari	Aktif
18	Perempuan	75	Ibu Rumah Tangga	Tidak Merokok	-	-	Pasif
19	Laki-laki	37	Buruh	Merokok	<20	5-14 btg/hari	Aktif
20	Laki-laki	56	Pegawai Swasta	Merokok	20-35	>15 btg/hari	Aktif
21	Laki-laki	52	Buruh	Merokok	36-50	>15 btg/hari	Aktif
22	Laki-laki	73	Petani	Merokok	36-50	5-14 btg/hari	Aktif
23	Laki-laki	32	Pegawai Swasta	Merokok	20-35	>15 btg/hari	Aktif
24	Laki-laki	87	Buruh	Merokok	36-50	15 btg/hari	Aktif
25	Laki-laki	53	Pegawai Swasta	Merokok	36-50	1-4 btg/hari	Aktif
26	Laki-laki	65	Petani	Merokok	>50	1-4 btg/hari	Aktif
27	Laki-laki	66	Pensiun	Merokok	36-50	>15 btg/hari	Aktif
28	Laki-laki	70	Buruh	Merokok	>50	>15 btg/hari	Aktif
29	Perempuan	63	Ibu Rumah Tangga	Tidak Merokok	-	-	Pasif
30	Laki-laki	27	Pegawai Swasta	Merokok	<20	5-14 btg/hari	Aktif
31	Laki-laki	73	Buruh	Merokok	20-35	5-14 btg/hari	Aktif
32	Laki-laki	64	Pensiun	Merokok	>50	5-14 btg/hari	Aktif
33	Laki-laki	32	Buruh	Merokok	20-35	5-14 btg/hari	Aktif
34	Perempuan	65	Ibu Rumah Tangga	Tidak Merokok	-	-	Pasif
35	Laki-laki	68	Buruh	Merokok	36-50	5-14 btg/hari	Aktif
36	Laki-laki	65	Buruh	Merokok	<20	1-4 btg/hari	Aktif
37	Laki-laki	66	Buruh	Merokok	20-35	5-14 btg/hari	Aktif

38	Perempuan	70	Ibu Rumah Tangga	Tidak Merokok	-	-	Pasif
39	Perempuan	37	Pedagang	Merokok	36-50	>15 btg/hari	Aktif
40	Laki-laki	60	Buruh	Merokok	36-50	5-14 btg/hari	Aktif
41	Perempuan	65	Ibu Rumah Tangga	Tidak Merokok	-	-	Pasif
42	Laki-laki	69	Buruh	Merokok	36-50	5-14 btg/hari	Aktif
43	Laki-laki	68	Pegawai Swasta	Merokok	>50	5-14 btg/hari	Aktif
44	Laki-laki	61	Pensiun	Merokok	36-50	>15 btg/hari	Aktif
45	Laki-laki	63	Buruh	Merokok	20-35	>15 btg/hari	Aktif
46	Laki-laki	27	Buruh	Merokok	<20	5-14 btg/hari	Aktif
47	Perempuan	91	Ibu Rumah Tangga	Merokok	36-50	1-4 btg/hari	Aktif
48	Laki-laki	60	Buruh	Merokok	20-35	5-14 btg/hari	Aktif
49	Laki-laki	73	Buruh	Merokok	36-50	5-14 btg/hari	Aktif
50	Laki-Laki	74	Pegawai Swasta	Merokok	>15	5-14 btg/hari	Aktif

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL PENELITIAN:

**KARAKTERISTIK PENDERITA PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF
KRONIK (PPOK) DI RUMAH SAKIT KHUSUS PARU PALEMBANG
PERIODE JANUARI 2011 – DESEMBER 2011**

Kepada yang terhormat Bapak/Ibu responden,

Dalam rangka mencapai tujuan penelitian, maka saya sangat mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan informasi dengan menjawab pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner sesuai dengan fakta yang ada. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

Jawaban atau informasi yang Bapak/Ibu berikan hanya untuk kepentingan penelitian dan **dijamin kerahasiaannya**.

Demikian hal ini disampaikan, atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Peneliti

Vini Desri Arifiyanti

UNTUK RESPONDEN

Disetujui oleh


H. A. Romar 9/12/11

Nama dan tanda tangan

Tuliskan pilihan jawaban pada kotak yang telah disediakan untuk masing-masing pertanyaan..!

Kuisisioner (Wawancara)

I. Data Demografi

1. Nama : H. A. Rozak Basarudin

2. Usia : 74 tahun

3. Jenis kelamin : 1). laki- laki
2). Perempuan

1

4. Pekerjaan : 1). Pegawai Negeri
2). Pegawai Swasta
3). Pedagang
4). Petani
5). Buruh
6). Pensiun
7). Lain-lain

2

Pertanyaan

1. Apakah Bapak/Ibu menderita Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK)?

1) Ya

2) Tidak

2

Jika Jawaban “ Ya” lanjut ke pertanyaan no 5.

2. Apakah Bapak/Ibu pernah merasakan sesak nafas saat aktivitas atau saat istirahat?

1) Ya

2) Tidak

1

3. Apakah Bapak/Ibu mengalami batuk-batuk yang lama dan tidak hilang walaupun sudah dilakukan pengobatan?

- 1) Ya
- 2) Tidak

4. Apakah batuk-batuk yang Bapak/Ibu alami disertai dahak?

- 1) Ya
- 2) Tidak

5. Apakah Bapak/Ibu merokok?

- 1) Ya
- 2) Tidak

6. Berapa batang rokok yang Bapak/Ibu hisap setiap hari?

- 1) 1 – 4 batang/hari
- 2) 5 – 14 batang/hari
- 3) ≥ 15 batang/hari

7. Sudah berapa Lama Bapak/Ibu merokok?

- 1) ≤ 20 tahun
- 2) 20 – 35 tahun
- 3) 36 – 50 tahun
- 4) ≥ 50 tahun

8. Apakah dirumah ada anggota keluarga yang merokok?

- 1) Ya
- 2) Tidak

9. Kalau “iya pada pertanyaan 7” siapa yang merokok ?

- 1) Saya sendiri
- 2) Suami/Istri
- 3) Anak
- 4) Bapak (orang tua penderita)
- 5) Ibu (orang tua penderita)
- 6) Saudara (yang tinggal satu rumah dengan pasien)

1

10. Apakah dikeluarga Bapak/Ibu ada menderita penyakit yang sama yaitu penyakit paru obstruksi kronis (PPOK)

- 1) Ya
- 2) Tidak

2

Hasil Perhitungan SPSS

Usia Pasien

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25 - 34 Tahun	6	12.0	12.0	12.0
	25 - 44 Tahun	3	6.0	6.0	18.0
	45 - 54 Tahun	5	10.0	10.0	28.0
	> 55 Tahun	36	72.0	72.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

Jenis Kelamin Pasien

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	42	84.0	84.0	84.0
	Perempuan	8	16.0	16.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

Pekerjaan Pasien

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pegawai Swasta	8	16.0	16.0	16.0
	Pedagang	2	4.0	4.0	20.0
	Petani	4	8.0	8.0	28.0
	Buruh	26	52.0	52.0	80.0
	Pensiun	4	8.0	8.0	88.0
	Lain-lain	6	12.0	12.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

Riwayat Merokok Pasien

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Iya Merokok	43	86.0	86.0	86.0
	Tidak Merokok	7	14.0	14.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

Lamanya Merokok pada Pasien

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	< 20 Tahun	9	18.0	18.0	18.0
	20 - 35 Tahun	11	22.0	22.0	40.0
	36 - 50 Tahun	14	28.0	28.0	68.0
	> 50 Tahun	9	18.0	18.0	86.0
	Tidak	7	14.0	14.0	100.0
	<i>Total</i>	50	100.0	100.0	

Katagori Perokok pada Pasien

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	Perokok Aktif	43	86.0	86.0	86.0
	Perokok Pasif	7	14.0	14.0	100.0
	<i>Total</i>	50	100.0	100.0	

BIODATA

Nama : Vini Desri Arifiyanti
Tempat Tanggal Lahir : Jambi, 11 Desember 1990
Alamat : Jln. Mayor Salim Batu Bara Sekip Pangkal Lrg.
Amal No. 2315 Palembang
Telp/Hp : 085664890985
Email : vini.gaul@yahoo.com
Agama : Islam
Nama Orang Tua
Ayah : Heriyanto
Ibu : Verlinda Yusfarini
Jumlah Saudara : 1 Bersaudara
Anak Ke : 1 (satu)
Riwayat Pendidikan : 1. TK : TK Kesehatan Palembang
2. SD : SD Negeri 48 Palembang
3. SMP : SMP Nurul Iman Palembang
4. SMA : SMA Nurul Iman Palembang



Palembang, 9 Maret 2012

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Vini Desri Arifiyanti'.

(Vini Desri Arifiyanti)



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KARTU AKTIVITAS BIMBINGAN PROPOSAL PENELITIAN

NAMA MAHASISWA : Vini Desri Arifiyanti

NIM : 70.2008-061

PEMBIMBING I : dr. Syahrul Muhammad, MARS.

PEMBIMBING II : dr. Rizal Imran Ambiar, Sp.THT

JUDUL PROPOSAL :

Karakteristik PENDERITA PENYAKIT PARU OBSTRUKSI KRONIS (PPOK) di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang Periode Januari 2011 - Desember 2011

NO	TGL/BLTH KONSULTASI	MATERI YANG DIBAHAS	PARAF PEMBIMBING		KETERANGAN
			I	II	
1.	PT. - 11 - 2011 PT. 24 - 11 - 2011	Judul.			
2.	9-12-2011	BAB I, BAB II, BAB III			
3.	12-12-2011	BAB I, BAB II, BAB III selesai			
4.	27/XII -	BAB I, II, III -			
5.					
6.	2/12	Perbaikan literat 1,			
7.	5/12.	Perbaikan Definisi Operational			
8.	9/12	Selesai			
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					

REMARKS :

Dikeluarkan di : Palembang

Pada tanggal : / /

a.n. Dekan
Ketua UPK,



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KARTU AKTIVITAS BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Vini Desri Anfyanti

PEMBIMBING I : dr. H. Syahrul Muhammad, MARS

N I M : 70.2008 061

PEMBIMBING II : dr. Rizal Imran Ambiar, SP,TTT

JUDUL PROPOSAL :

Karakteristik Penderita Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang Periode Januari 2011 - Desember 2011

NO	TGL/BLTH KONSULTASI	MATERI YANG DIBAHAS	PARAF PEMBIMBING		KETERANGAN
1.	27/12	perbaikan			
2.	29/12	perbaik. lagi			
3.	1/3 12	perbaik - silens			
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					

CATATAN :

Dikeluarkan di : Palembang

Pada tanggal : / /

a.n. Dekan
Ketua UPK,