

**HUBUNGAN MEROKOK DENGAN DERAJAT PENYAKIT
PARU OBSTRUKSI KRONIS (PPOK)**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh :

Gledysiyah Clarah

41110069

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA

2017

**HUBUNGAN MEROKOK DENGAN DERAJAT PENYAKIT
PARU OBSTRUKSI KRONIS (PPOK)**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh :

Gledysiyah Clarah

41110069

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA

2017

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

**HUBUNGAN MEROKOK DENGAN DERAJAT PENYAKIT
PARU OBSTRUksi KRONIS (PPOK)**

Telah diajukan dan dipertahankan oleh :

GLEDYSIYAH CLARAH

41110069

Dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana

Dan dinyatakan DITERIMA

Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran pada tanggal 20 Januari 2017

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. dr. Iswanto, SP.P., FCCP :
(Dosen pembimbing I)
2. dr. Arum krismi, M.Sc., Sp.KK :
(Dosen pembimbing II)
3. dr. Lisa Kurniasari, Sp.PD :
(Dosen penguji)



Yogyakarta, _____

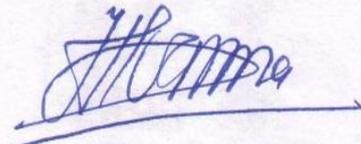
Disahkan oleh :

Dekan

PJS Wakil Dekan I Bidang Akademik



Prof. dr. Jonathan willy Siagian, Sp.PA



dr. Yanti Ivana Suryanto, M. Sc.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul :

HUBUNGAN MEROKOK DENGAN DERAJAT PENYAKIT

PARU OBSTRUksi KRONIS (PPOK)

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi sarjana pada program studi pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya tulis pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi maupun kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapatkan bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenakan sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 16 januari 2016

Yang menyatakan,



Gledysiyah clarah

41110069

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : **GLEDYSIYAH CLARAH**

Nim : **41110069**

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalti-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

HUBUNGAN MEROKOK DENGAN DERAJAT PENYAKIT PARU OBSTRUSI KRONIS (PPOK)

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan karya Tulis ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Yogyakarta, 16 januari 2016

 kan,
Gledysiyah clarah

Kata pengantar

Puji syukur penulis pnhatkan ke hadirat Tuhan yesus Kristus yang telah melimpahkan berkat, rahmat, pertolongan dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Penulisan karya tulis ilmiah ini berjudul “Hubungan Merokok Dengan Derajat Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK)” tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Penulis banyak mendapatkan dukungan, bantuan bahkan motivasi. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih dan memberikan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu, mendukung, dan membimbing dari awal hingga akhir penulisan karya tulis ilmiah ini selesai, kepada:

- 1 dr. Iswanto, SP.P.,FCCP selaku dosen pembimbing I atas segala bimbingan, arahan, saran, solusi penyelesaian masalah serta motivasi yang diberikan mulai dari awal penyusunan hingga penulisan skripsi.
- 2 dr. Arum krismi, M.Sc.,Sp.KK selaku dosen pembimbing II atas dukungan, bimbingan, arahan, saran, maupun solusi dari permasalahan yang timbul dalam proses penyusunn skripsi.
- 3 dr. Lisa Kurniasari, Sp.PD selaku dosen penguji yang telah memberikan waktu, saran, arahan dan bimbingan dalam proses penyusunan skripsi.
- 4 Seluruh pihak perawat poli paru RS Bethesda Yogyakarta yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian pada pasien di Poli paru RS Bethesda yogyakarta.
- 5 Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana atas bimbingan, pembelajaran, dan bantuan dalam proses penyusunan skripsi ini
- 6 Bapak Yoab kintjo selaku ayah penulis, Ibu Etty Tokau selaku ibu penulis atas doa, bantuan dalam segala aspek dan kasih sayang yang diberikan kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi.

- 7 Bapak Gideon rangi, Ibu Lidia rangi, kakak Hesty kintjo, adik merry kristy kintjo, adik Brata yudah kintjo, adik Agung darmawan kintjo, adik Yoga pratama kintjo beserta keluarga yang senantiasa memberikan dukungan berupa doa, sarana, motivasi dan semangat kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi.
- 8 Lasnointer marbun yang senantiasa mendampingi, membantu dalam segala aspek, dan dukungan berupa doa, kasih sayang, saran serta motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi
- 9 Mas Julisetiono, kakak agnes eviani, adik margareta eudia memberikan dukungan doa, motivasi, sarana prasarana dan semangat kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi
- 10 Seluruh rekan gerakan pembawa suluh gereja bala keselamatan, opsir bala keselamatan memberikan motivasi, dukungan doa dalam proses penyusunan skripsi
- 11 Seluruh teman-teman KKN 2016 yang senantiasa membantu dalam segala aspek, dan dukungan berupa doa, saran serta motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi
- 12 Seluruh sejawat Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana terutama angkatan 2012 atas kerjasama dan dukungan untuk memotivasi satu sama lain
- 13 Semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan penulis dengan tepat waktu.

Seluruh bantua dan dukungan dari semua pihak, penulis ucapkan banyak terima kasih, kiranya Tuhan dapat membalas dengan sukacita dan berkat yang melimpah,

Penulis menyadari bahwa dalam karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, penulis mohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan karya tulis ilmiah ini. Semoga karya tulis ini dapat diterima oleh semua pihak dalam memberikan manfaat bagi kita semua

Yogyakarta, 16 Januari 2017

Penulis

©UKDWN

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR KEASLIAN PERNYATAAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2. Manfaat Praktis	4
1.4.3. Manfaat Akademik	5
1.5. Keaslian Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1. Penyakit paru obstruksi kronik (ppok)	8

2.1.1.	Definisi PPOK	8
2.1.2.	Faktor Risiko PPOK	8
2.1.3.	Derajat PPOK	14
2.2.	Rokok	15
2.2.1.	Definisi Rokok	15
2.2.2.	Klasifikasi perokok	15
2.3.	Landasan Teori	17
2.4.	Kerangka Teori	19
2.5.	Kerangka Konsep	20
2.6.	Hipotesis	20
BAB III METODE PENELITIAN		21
3.1.	Desain Penelitian	21
3.2.	Waktu dan tempat penelitian	21
3.2.1.	Waktu penelitian	21
3.2.2.	Tempat penelitian	21
3.3.	Populasi dan Sampling	21
3.3.1.	Populasi	21
3.3.2.	Sampling	23
3.4.	Variabel dan Definisi Operasional	25
3.4.1.	Variabel Penelitian	25
3.4.2.	Definisi variabel penelitian	25
3.5.	Rancangan Penelitian	27
3.6.	Bahan dan Alat	28

3.7.	Pelaksanaan Penelitian	29
3.8.	Analisis Data	30
3.9.	Etika Penelitian	30
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN		31
4.1.	Hasil Penelitian	31
4.1.1.	Karakteristik sampel penelitian	32
4.1.2.	Karakteristik usia	33
4.1.3.	Karakteristik Pekerjaan	34
4.1.4.	Karakteristik derajat PPOK	35
4.1.5.	Analisis Data	36
4.2.	Pembahasan	38
4.3.	Keterbatasan Penelitian	39
BAB V PENUTUP		40
5.1.	Kesimpulan	40
5.2.	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA		41
DAFTAR LAMPIRAN		44

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Keaslian Penelitian	6
Tabel 2.	Definisi Operasional Penelitian	25
Tabel 3.	Karakteristik Demografik Sampel	32
Tabel 4.	Hubungan perilaku merokok dengan derajat PPOK di Rumah Sakit Bethesda di Yogyakarta	36

©UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Kerangka teori penelitian	19
Gambar 2.	Kerangka konsep penelitian	20
Gambar 3.	Kerangka rancangan penelitian	27
Gambar 4.	Pelaksanaan penelitian.....	29
Gambar 5.	Distribusi PPOK perokok dan tidak merokok berdasarkan usia.....	33
Gambar 6.	Distribusi PPOK perokok dan PPOK tidak merokok berdasarkan pekerjaan	34
Gambar 7.	Perbandingan derajat PPOK merokok dan tidak merokok.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Persetujuan/penolakan penelitian merokok dengan derajat penyakit PPOK.....	44
Lampiran 2.	Kuesioner anamnesis pasien ppok	47
Lampiran 3.	Lembar kerja pemeriksaan spirometri.....	50
Lampiran 4.	Keterangan Kelaikan Etika	51
Lampiran 5	Hasil Pemeriksaan Spirometri	52
Lampiran 6	Hasil Uji Chi- square	55
Lampiran 7	Izin Penelitian	59
Lampiran 8	Daftar Riwayat Hidup	60

HUBUNGAN MEROKOK DENGAN DERAJAT PENYAKIT PARU OBSTRUKSI KRONIS (PPOK)

Gledysiyah clarah¹, Iswanto², Arum Krismi³

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Kristen Duta Wacana,
Yogyakarta

²Bagian paru, Universitas Kristen Duta Wacana/ RS. Bethesda, Yogyakarta

³Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta

ABSTRAK

Latar Belakang: World Health Organization (WHO) mengemukakan bahwa pada tahun 2010, penyakit paru obstruksi kronis (PPOK) menempati peringkat ke-4 sebagai penyebab kematian. Merokok dapat meningkatkan resiko PPOK karena terjadi inflamasi kronik akibat paparan partikel /gas beracun dalam kurun waktu yang cukup lama.

Tujuan: penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan merokok dengan derajat PPOK.

Metode: penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan kasus kontrol

Hasil Penelitian: jumlah sampel total 76 sampel yang berjenis kelamin laki-laki yang terdiri dari 38 pasien PPOK perokok aktif (kasus) dan 38 pasien PPOK bukan perokok aktif (controls). Uji chi-square yang dilakukan untuk mengetahui hubungan merokok dengan derajat PPOK menunjukkan nilai $P= 0,000$.

Kesimpulan: Pada penelitian ini, merokok mempunyai hubungan yang bermakna secara statistik dengan derajat PPOK.

Kata kunci : Merokok , derajat PPOK, laki-laki

HUBUNGAN MEROKOK DENGAN DERAJAT PENYAKIT PARU OBSTRUKSI KRONIS (PPOK)

Gledysiyah clarah¹, Iswanto², Arum Krismi³

¹Faculty Of Medicine, Duta Wacana Christian University, Yogyakarta

²Pulmonary, Duta Wacana Christian University, Bethesda Hospital,
Yogyakarta

³Faculty Of Medicine, Duta Wacana Christian University, Yogyakarta

ABSTRACT

Background: World health organization (WHO) proposed that in 2010, Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) indicated as the fourth in rank that contributed of human decease. The smoking habbits positively increasing the riks of COPD occured because come of chronic inflammation resulting of exposure to particulete/toxic gas poison within a long time. **Ojective:** This research aims to determine the relationship of smoking with the degree of COPD.

Methods: this research was a case control observational analytic research

Result: A total of 76 male patients was obtained, consisting of 38 active smokers COPD patients (cases) and 38 nonactive smokers COPD patients (controls). Chi-square tests were performed to determine the relationship of smoking with the degree of COPD showed the value of $P= 0,000$.

Conclusion: smoking has a statistically significant correlation with the degree of COPD.

Key : Smoking, the degree COPD, male

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dewasa ini, Indonesia menghadapi tantangan dalam menyelesaikan permasalahan terkait dengan kebiasaan merokok yang semakin meningkat dari tahun ke tahun. Jumlah batang rokok yang dikonsumsi di Indonesia cenderung meningkat dari sekitar 182 milyar batang rokok pada tahun 2001 menjadi 260,8 milyar batang rokok pada tahun 2009 (Eriksen, 2012). Tingkat konsumsi rokok di Indonesia sangat tinggi. Menurut data WHO, Indonesia merupakan negara ketiga dengan jumlah perokok terbesar di dunia setelah Cina dan India. Konsumsi rokok orang Indonesia mencapai 302 miliar batang rokok per tahun pada tahun 2013 dengan konsumsi rata-rata jumlah batang rokok yang dihisap per hari sebanyak 12,3 batang rokok (Kemenkes RI, 2014).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 109 Tahun 2012 tentang Pengamanan Bahan yang Mengandung Zat Adiktif berupa Zat Tembakau bagi Kesehatan, rokok adalah salah satu produk tembakau yang dimaksudkan untuk dibakar dan dihisap dan/atau dihirup asapnya yang dihasilkan dari tanaman *nicotiana tabacum*, *nicotiana rustica*, dan spesies lainnya atau sintesisnya yang asapnya mengandung tar dan nikotin, dengan atau bahan tambahan (Kemenkes RI, 2014). Merokok adalah suatu kebiasaan tanpa tujuan positif yang merugikan bagi kesehatan karena suatu proses pembakaran massal tembakau yang menimbulkan polusi udara dan terkonsentrasi yang secara sadar langsung dihirup

dan diserap oleh tubuh bersama udara pernapasan. Merokok menjadi sebuah masalah karena dapat menimbulkan penyakit yang berbahaya. Hal ini karena rokok mengeluarkan asap yang mengandung 7000 zat kimia yang berbahaya bagi kesehatan, dan 200 diantaranya merupakan zat beracun (Ericksen, 2012). Zat kimia yang dikeluarkan oleh asap rokok terdiri dari komponen gas dan partikel sebanyak 85% seperti nikotin, tar dan karbon monoksida (Ahmad, 2010).

Salah satu penyakit yang dapat ditimbulkan akibat kebiasaan merokok adalah penyakit paru obstruktif kronik (PPOK). Merokok dinyatakan sebagai faktor risiko utama PPOK. Suradi (2011) menyatakan bahwa hampir 80% perokok dipastikan akan mengalami PPOK. Negara maju mencatat bahwa 80-85% penderita PPOK adalah perokok. Data dari *World Health Organization* (WHO) mengemukakan bahwa pada tahun 2010 PPOK menempati peringkat keempat sebagai penyebab kematian, dan menarik untuk dibicarakan karena prevalensi dan angka mortalitas yang terus meningkat (Sudoyo *et al.*, 2007). Menurut Riset Kesehatan Dasar 2007, angka kematian akibat PPOK di Indonesia menduduki peringkat ke-6 dari 10 penyebab kematian (Supari, 2008).

Seseorang yang merokok akan menghirup lebih dari 4000 unsur kimia beracun dan unsur-unsur tersebut dapat meningkatkan risiko PPOK karena terjadi inflamasi kronik akibat paparan partikel atau gas beracun yang terjadi dalam kurun waktu yang cukup lama dengan gejala utama sesak napas, batuk dan produksi sputum meningkat (PDPI, 2011). Supari (2008) menyatakan bahwa semakin banyak batang rokok yang dihisap dan semakin lama kebiasaan merokok dilakukan maka risiko terjadinya PPOK yang ditimbulkan akan lebih besar.

Derajat PPOK terdiri dari empat tingkatan yaitu stadium I, II, III dan IV yang diukur berdasarkan tingkatan sumbatan jalan nafas dan berbagai aspek lainnya seperti batuk kronis, nafas semakin pendek dan gagal nafas. Penelitian yang dilakukan sebelumnya menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat merokok berat dengan derajat keparahan PPOK. Perokok dengan indeks Brinkman sedang atau berat mengalami derajat keparahan PPOK yang berat, 8 kali lebih besar dibandingkan perokok ringan Nugraha (2013). Hal serupa dinyatakan oleh Margaretha *et al.* (2014) yang menyatakan bahwa jumlah rokok dan lama merokok berhubungan secara signifikan dengan derajat keparahan PPOK. Dengan demikian diduga bahwa jumlah rokok, lama merokok dan tingkat keparahan merokok berhubungan signifikan dengan derajat keparahan PPOK. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan antara merokok dengan derajat PPOK di Rumah Sakit Bethesda di Yogyakarta”.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, rumusan masalah yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah Apakah ada hubungan antara merokok dengan derajat PPOK ?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara merokok dengan derajat PPOK.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dalam bidang ilmu penyakit paru dan memberikan suatu gambaran mengenai hubungan antara merokok dengan derajat PPOK, yang bisa diperoleh dengan cara mengetahui aspek-aspek sebagai berikut:

- a. Lamanya merokok
- b. Jumlah rokok yang dikonsumsi
- c. Sumbatan napas
- d. Penurunan aktivitas
- e. Produksi sputum

1.4.2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti lain

Dapat dijadikan referensi atau acuan bagi penelitian selanjutnya.

- b. Bagi Masyarakat

- a) Memberikan suatu pandangan yang positif terhadap pasien PPOK supaya dapat berhenti dari rokok sehingga dapat memperlancar pengobatan terhadap pasien PPOK.
- b) Agar dapat dimanfaatkan sebagai suatu acuan materi untuk memotivasi perokok untuk berhenti dari ruang lingkup rokok.

1.4.3. Manfaat Akademik

Memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

©UKDWN

1.5. Keaslian Penelitian

Berikut ini disajikan beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini dan sebagai pembandingan mengenai keaslian penelitian yang dilakukan oleh peneliti yang dipaparkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

NO	PENELITIAN	JUDUL	DESAIN	SUBYEK	HASIL
1.	Indiarto, 2009	Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK)	Penelitian ini menggunakan desain kasus-kontrol, yang merupakan penelitian epidemilogik analitik observasional.	Terdapat besar populasi minimal 35 orang, sesuai dengan besar proporsi menurut variabel masing-masing 72 orang kasus kontrol	Uji hasil dengan menggunakan cqi square untuk mengetahui ODDS rasio masing-masing variabel dari hasil ujian ini adanya Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Penyakit Paru Obstruksi Kronik.
2.	Prabaningtya, 2010	Hubungan Antara Derajat Merokok Dengan Kejadian PPOK Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta	Penelitian menggunakan analitik observasional dengan pendekatan <i>cross sectional</i>	Terdapat besar populasi minimal 35 orang untuk kelompok pasien PPOK dan 35 orang untuk kelompok non PPOK di RSUD Dr. Moewardi Surakarta	Uji hasil dengan menggunakan ODDS rasio, dari hasil uji ini adanya hubungan merokok dengan kejadian PPOK
3.	Nugraha, 2012	Hubungan derajat berat merokok dengan derajat berat PPOK di RS paru Dr Ario Wirawan salatiga	Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan kasus kontrol	Terdapat besar sampel minimal 20 pasien ppok derajat berat dan 20 pasien PPOK derajat sedang dengan keseluruhan responden 40 pasien.	Uji hasil dengan menggunakan ODDS ratio, uji chi-kuadrat, dan interval keyakinan menggunakan Open Epi. Hasil uji ini didapatkan adanya hubungan

					antara Derajat berat merokok dan derajat berat PPOK
4.	Neser, 2012	Gambaran derajat merokok pada penderita PPOK dibagian paru RSUP Dr.M. Djamil	Penelitian ini menggunakan metode deskriptif retrospektif dengan menggunakan data RM	Total sampel 69 orang yang terdiri dari 62 pasien PPOK berjenis kelamin laki-laki dan 7 pasien PPOK jenis kelamin perempuan.	Uji hasil dengan menggunakan uji chi-square, didapatkan adanya hubungan antara derajat merokok dengan derajat keparahan PPOK
5.	Margaretha, 2014	Hubungan faktor resiko merokok dengan derajat keparahan PPOK di BKPM wilayah ambarawa	Penelitian ini menggunakan metode analitik dengan pendekatan kasus kontrol	Total sampel 40 orang terdiri dari 21 pasien kategori derajat PPOK berat dan 19 pasien derajat PPOK ringan.	Uji hasil dengan menggunakan chi-square, didapatkan adanya hubungan faktor resiko merokok dengan derajat keparahan PPOK

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terdapat pada jumlah sampel, tempat penelitian, dan tahun penelitian serta variabel yang diteliti. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 38 sampel, tempat penelitian di RS Bethesda bagian poli paru dan tahun penelitian 2016. Variabel yang dikaji dalam penelitian-penelitian di atas adalah derajat dan kebiasaan merokok dengan kejadian PPOK sedangkan penelitian ini mengkaji pengaruh merokok terhadap derajat PPOK.

BAB V

PENUTUP

9.1. Kesimpulan

Terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara merokok dengan derajat PPOK .

9.2. Saran

Adapun saran pada penelitian ini adalah, sebagai berikut :

1. Dilakukan penelitian lebih lanjut, dengan menambahkan variabel perjalanan penyakit PPOK pada pasien antara lain eksaserbasi PPOK, dan derajat merokok.
2. Dilakukan penelitian lebih lanjut dengan melibatkan kedua jenis kelamin.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R.R., 2010, *Merokok haram*, Gramedia: Jakarta.
- Alamsyah, R.M., 2009, Faktor-faktor yang mempengaruhi kebiasaan merokok dan hubungannya dengan status penyakit periodontal Remaja di Kota Medan Tahun 2007, *Tesis*, Sekolah Pascasarjana, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Anwar, Dodi, Chan, Yusrizal & Basyar, Masrul. 2012. Hubungan Derajat Sesak Napas Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik Menurut Kuesioner Modified Medical Research Council Scale dengan Derajat Penyakit Paru Obstruktif Kronik. *Jurnal J Respir Indo* Vol. 32, No. 4. Hal:200-207.
- Brunner & Suddarth. 2014. *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- C.A Nugraha, Ika. 2012. Hubungan Derajat Berat Merokok Berdasarkan Indeks Brinkman Dengan Derajat Berat PPOK. *Media Publikasi Penelitian* 9 hal: 1-6.
- Devereux, 2006, ABC of chronic obstructive pulmonary disease, Definition, epidemiology, and risk factors, *BMJ*, 332: 1142-4.
- Erickson, S., Schibler, A., Nurma, G., Yung, M., Pascoe, G., 2012, Acute lung injury in pediatric intensive care in Australia and New Zealand: a prospective, multicenter, observational study, *Pediatr Crit*.
- Eriksen, M., Mackay, J., & Ross, H., 2012, *The Tobacco Atlas*, Fourth Edition, Atlanta: the American Cancer Society.
- GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease). 2016. *Global Strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease update 2017*. <http://www.golcopd.org/download.asp?intId=442> (16 Agustus 2016).
- GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease). 2007. *Pocket Guide to COPD Diagnosis, Management, and Prevention Update 2007*. <http://www.golcopd.org/download.asp?intId=446> (16 Agustus 2009)
- Ignatavicius dan Workman, 2006, *Medical surgical nursing critical thinking for collaborative care*, Vol. 2, Elsevier Saunders : Ohio.
- Indiarto, A.H., 2009, *Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK)*, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Kemala, N.I., 2008, *Perilaku Merokok pada Remaja*, Digital USU, Sumatera Utara.
- Kemendes RI. 2014. Perilaku Merokok Masyarakat Indonesia. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Margaretha, E., Siswanto, Y., Tarmali, A., 2014, Hubungan Faktor Risiko Merokok dengan Derajat Keparahan PPOK pada Penderita PPOK di BKPM Wilayah Ambarawa, *Skripsi*, diakses tanggal 13 Agustus 2016, dari <http://perpusnwu.web.id/karyailmiah/document/3863.pdf>.
- Neser, F.E, Medison, I., Erly., 2012, Gambaran Derajat Merokok Pada Penderita PPOK di Bagian Paru RSUP Dr. M. Djamil tahun 2012. *Skripsi*. Universitas unand
- Prabaningtyas, O., 2010, Hubungan antara derajat merokok dengan kejadian PPOK, *Skripsi*, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI), 2011, *Penyakit paru Obstruktif kronik. Diagnosis dan penatalaksanaan*, PDPI, Jakarta.
- Price, S. A. dan Wilson, L. M., 2006, *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*, Edisi 6, Volume 1. Jakarta: EGC.
- Puspitasari, Sinta Dwi. 2012. Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Di RS Paru Jember. *Skripsi*. Universitas Jember
- Schoenborn, C.A., dan Gindi, R.M., 2015, *Electronic Cigarette Use Among Adults, NCHS Data Brief*, No. 217, United States.
- Sidabutar P, Rasmaliah, Hiswani, 2012, Karakteristik penderita penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) yang dirawat inap di RSUP H. Adam Malik Medan tahun 2012, *Jurnal Gizi, Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi*, Vol. 2, No. 6, Hal. 1.
- Smeltzer, S., dan Bare, 2008, *Brunner & Suddarth's textbook of medical surgical nursing*. Philadelphia: Lippincott.
- Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S. 2007, *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid I, Edisi Keempat. Jakarta.: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Supari, S.F., 2008, *Pedoman pengendalian penyakit paru obstruksi kronis*, Menteri Kesehatan Republik Indonesia. P 4-5.

Suradi, 2011, *PPOK penyakit yang perlu diwaspadai perokok*.[http: www.gizi.net](http://www.gizi.net) diakses tanggal 6 Maret 2016.

Susanti, P.F.E . 2015. Influence Of Smoking On Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). *Jurnal Majority* Vol. 4, No. 5. Hal:67-75

Sutiyoso, 2004, PP RI No. 19 tahun 2003 tentang *pengamatan rokok bagi kesehatan* diambil tanggal 13 Agustus 2016 dari <http://tempinteraktif.com>.

Teramoto shinji, 2007. *COPD Pathogenesis from the viewpoint of risk factors*, Tokyo. Internal Medicine.

Triswanto, S., 2007, *Stop Smoking*, Sleman : Progresif Books.

Turbaga, Ganesha Adi. 2013. Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis Pada Wanita Di Rumah Sakit HA. Rotinsulu Bandung Periode 2011-2012. Artikel Universitas Islam Bandung

Yeh, H.C., Duncan, B., Schmidt, M.I., Wang, N.Y., Brancati, F.L., 2010, Smoking, smoking cessation and risk for type 2 Diabetes Mellitus, *Annals of Internal Medicine*, Vol. 152, Hal. 10-17.