

**PENGARUH STATUS MEROKOK TERHADAP STATUS KONTROL ASMA
PADA PASIEN ASMA DI POLIKLINIK PARU RSUP SANGLAH DENPASAR
PADA BULAN AGUSTUS-SEPTEMBER 2015**

Purna Asta¹, Bagus Artana²

¹ Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

² Divisi Paru, Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK Universitas Udayana/RSUP Sanglah
Denpasar

Koresponding author: Purna Asta

Email : Purna_asta@ymail.com

ABSTRAK

Prevalensi perokok aktif dan penderita asma di Indonesia semakin meningkat. Diperkirakan prevalensi perokok di Indonesia mencapai 34,8%. Asma adalah kelainan inflamasi kronis pada jalan napas dengan terlibatnya berbagai respon sel dan mediator inflamasi, sehingga terjadi episode berulang mengi, sesak napas, dan batuk. Tujuan pada penelitian ini adalah mengetahui hubungan status merokok terhadap status kontrol asma pada pasien asma di Poliklinik Paru RSUP Sanglah, Denpasar. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan rancangan potong lintang. Data dikumpulkan dengan teknik konsekutif, yang dilakukan dari bulan Agustus hingga September 2015. Jumlah penderita asma yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 33 responden. Hasil penelitian ditemukan 7 dari 33 pasien asma (21,2%) merupakan perokok aktif, dengan status asma terkontrol sebanyak 19 responden (57,6%), dan asma tidak terkontrol 14 responden (42,4%). Uji statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan status merokok terhadap status kontrol asma adalah *Fisher's Exact*. Berdasarkan hasil uji statistik, nilai $p = 0,026$ ($p < 0,05$) menunjukkan status merokok berpengaruh terhadap status kontrol asma pada pasien asma di Poliklinik Paru RSUP Sanglah, Denpasar.

Kata kunci : Asma, merokok, status kontrol asma

ABSTRACT

The prevalence of active smokers and people with asthma in Indonesia is increasing. It is estimated that the prevalence of smokers in Indonesia reaches 34.8%. Asthma is a chronic inflammatory disorder of the airway with the involvement of various cell responses and inflammatory mediators, resulting in recurrent episodes of wheezing, shortness of breath, and coughing. The purpose of this study was to determine the relationship of smoking status to asthma control status in asthma patients at Pulmonary Polyclinic Sanglah Hospital, Denpasar. The type of research used is observational research with cross sectional design. Data were collected by a consecutive technique, conducted from August to September 2015. The number of asthma who met the inclusion criteria were 33 respondents. The results of the study found 7 of 33 asthma patients (21.2%) were active smokers, with controlled asthma status of 19 respondents (57.6%), and uncontrolled asthma 14 respondents (42.4%). The statistical test used to determine the association of smoking status with asthma control status is Fisher's Exact. Based on statistical test, $p = 0.026$ ($p < 0.05$) showed that smoking status had an effect on asthma control status in asthma patient at Pulmonary Polyclinic Sanglah Hospital, Denpasar.

Keywords: Asthma, smoking, asthma control status

PENDAHULUAN

Merokok adalah aktifitas yang dilakukan dengan membakar gulungan tembakau, kemudian menghisap hasil pembakaran tersebut dengan menggunakan pipa atau kertas.¹

Menurut WHO jumlah perokok aktif mencapai lebih dari 1 miliar orang pada seluruh dunia, dengan pengguna terbanyak terdapat pada negara berkembang hingga mencapai 80%.²

Survei yang dilakukan Global Adult Tobacco Survey Indonesia tahun 2011, menunjukkan prevalensi perokok di Indonesia mencapai 34,8%.³

Asap rokok merupakan penyebab utama kematian oleh kanker, penyakit kardiovaskular dan saluran pernapasan.⁴ Diperkirakan 80%

penyakit saluran pernapasan berhubungan dengan merokok.⁵

Asma adalah penyakit pada jalan napas yang disebabkan oleh inflamasi kronis. Kondisi ini menyebabkan hipersensitifitas pada jalan napas, sehingga menyebabkan gejala klinis yang berlangsung periodik berupa mengi, napas yang pendek, sesak napas, dan batuk.⁶

Penderita asma di dunia terus mengalami peningkatan, diperkirakan hampir 300 juta orang di dunia menderita asma.⁶ Menurut Riset Kesehatan Dasar 2013, sekitar 4,5% penduduk Indonesia adalah penderita asma.⁷

Merokok merupakan salah satu faktor pencetus serangan asma, dan dapat memperberat gejala serangan asma. Sehingga asap rokok merupakan polutan yang harus dihindari oleh penderita asma.⁸

Di negara maju sekitar 25% dari penderita asma adalah perokok aktif.⁹ Pada negara berkembang penderita asma yang merokok antara 20-35%.¹⁰

Gangguan paru yang disebabkan oleh asap rokok seperti, inflamasi paru, bronkokonstriksi, gejala asma, turunya respon terhadap pengobatan.¹¹

Perokok dikategorikan menjadi beberapa kelompok yaitu, aktif, pasif, dan bekas perokok. Indeks Brinkman digunakan untuk menilai beratnya derajat merokok. Indeks Brinkman didapatkan dari perkalian antara lama waktu merokok (tahun) dengan rerata jumlah batang rokok yang dihisap setiap hari. Derajat Indeks Brinkman terdiri dari, ringan (0-200), sedang (201-600), dan berat (>600).⁸

Berdasarkan uraian di atas, kami tertarik untuk mengetahui hubungan status merokok terhadap status kontrol asma pada pasien asma di Poliklinik Paru RSUP Sanglah, Denpasar.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan rancangan potong lintang. Penelitian ini dilakukan di Poliklinik Paru, RSUP Sanglah. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus hingga September 2015. Penderita asma yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 33 responden.

Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh pasien asma di RSUP Sanglah,

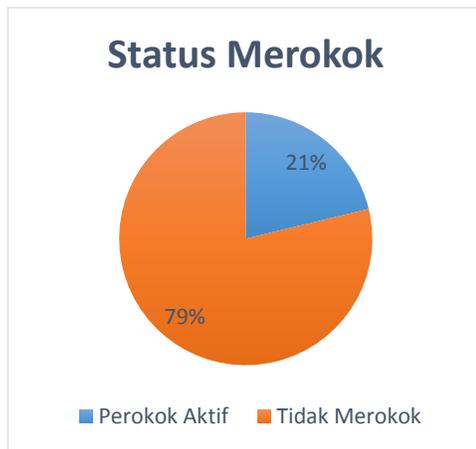
Denpasar. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah pasien asma di Poliklinik Paru RSUP Sanglah, Denpasar pada bulan Agustus hingga September 2015. Metode pemilihan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah konsekutif.

Responden yang dipilih adalah semua pasien asma yang datang ke Poliklinik Paru RSUP Sanglah pada bulan Agustus hingga September 2015 dan bersedia untuk ikut dalam penelitian. Data diperoleh melalui wawancara berdasarkan kuesioner. Data yang telah terkumpul dianalisis secara deskriptif dan analitik.

HASIL

Total sampel yang didapatkan sebanyak 33 responden, dengan karakteristik sesuai jenis kelamin terdapat 14 orang laki-laki (41,4%) dan 19 orang perempuan (57,6%). Berdasarkan data yang diperoleh, usia pasien rawat jalan yang menjadi sampel berusia antara 18 - 73 tahun, dengan rerata usia 41,39 tahun.

Berdasarkan dari 33 responden didapatkan sebanyak 7 orang (21,2%) merupakan perokok aktif, dan sebanyak 26 orang (78,8%) tidak merokok. Berdasarkan jenis kelamin, tidak ada responden perempuan yang merokok (0%), sedangkan responden laki-laki yang merokok sebanyak 7 dari 14 orang (50%).



Grafik 1 Persentase status merokok

Usia rerata dari 7 responden perokok aktif adalah 47,43 tahun, lama merokok antara 6 – 48 tahun. Usia mulai merokok antara 16 – 23 tahun. Jumlah konsumsi rokok perhari antara 5 – 12 batang, dengan rerata 7,29 batang perhari. Jenis rokok yang dihisap antara lain, rokok filter 5 responden (71,4%), dan rokok kretek 2 responden (28,6%). Indeks Brinkman didapatkan bahwa, 4 responden (57,1%) perokok derajat ringan, dan 3 responden (42,9%) perokok derajat sedang.

Berdasarkan 33 sampel, didapatkan *Asthma Control Questionnaire* (ACQ) Score antara 0,33 – 5,16, dengan rerata 1,52.

Tabel 2 Krostabulasi Status Merokok dengan Status Kontrol Asma

		Status Kontrol Asma		Total
		Tidak terkontrol	Terkontrol	
Status Merokok	Perokok Aktif	3,0	4,0	7
	Tidak Merokok	11,0	15,0	26
Total		14	19	33

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diketahui penderita asma perempuan sebanyak 19 orang

Berdasarkan skor ACQ didapatkan bahwa 19 sampel (57,6%) dengan status asma terkontrol, dan 14 sampel (42,4%) dengan status asma tidak terkontrol.

Tabel 1 Status Kontrol Asma

	Frekuensi	Persentase (%)
Terkontrol	19	57,6
Tidak terkontrol	14	42,4
Total	33	100,0

Berdasarkan hasil krostabulasi antara variabel status merokok dan status kontrol asma pada tabel 2, terdapat 2 sel (50%) yang memiliki nilai ekspektasi < 5, yaitu 3,0 dan 4,0. Hasil tersebut tidak dapat memenuhi syarat untuk dilakukan uji Kai Kuadrat, karena terdapat lebih dari 20% sel yang memiliki nilai ekspektasi < 5. Uji yang digunakan adalah *Fisher's Exact*, dengan syarat jumlah sampel 20-40 dan terdapat sel dengan nilai ekspektasi < 5. Berdasarkan hasil uji *Fisher's Exact*, didapatkan hasil yang signifikan dengan nilai $p = 0,026$ ($p < 0,05$).

(57,6%) dan laki-laki sebanyak 14 orang (41,4%). Penelitian oleh Anriyanti dkk disebutkan bahwa

perempuan lebih banyak menderita asma daripada laki-laki, dengan 66,7% pasien asma yang pernah dirawat merupakan pasien perempuan.¹²

Pengaruh jenis kelamin terhadap tingginya prevalensi asma pada perempuan belum jelas dipahami, meskipun diketahui bahwa hormon *sex* seperti estrogen memiliki pengaruh terhadap sel-sel imun. Banyak sel imun yang mengekspresikan reseptor-reseptor estrogen. Reseptor-reseptor tersebut dapat mempengaruhi fungsi imun, termasuk adhesi, migrasi, dan produksi antibodi serta sitokin.¹³

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 33 pasien asma rawat jalan di poliklinik paru RSUP Sanglah, dapat diketahui rentang usia pasien antara 18 - 73 tahun, dengan rerata usia 41,39 tahun. Menurut penelitian oleh Sajinadiyasa dan Ngurah Rai yang dilakukan di bangsal penyakit dalam RSUP Sanglah pada tahun 2008 didapatkan rerata usia pasien asma adalah 40,93 tahun.¹¹ Penelitian oleh Sharifi dkk di rumah sakit Milad, Tehran, didapatkan rerata usia pasien asma adalah 53,18 tahun, dengan rentang usia antara 18-85 tahun.¹⁴

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 33 pasien asma rawat jalan di poliklinik paru RSUP Sanglah, dapat diketahui bahwa 7 responden (21,2%) adalah perokok aktif. Berdasarkan penelitian Putra dkk didapatkan bahwa jumlah pasien asma perokok aktif adalah 22,4%.¹⁰ Penelitian oleh Thomson dkk pada negara berkembang didapatkan sebanyak 25% individu dewasa dengan asma adalah perokok aktif.⁹ Hasil yang didapatkan pada penelitian ini, bahwa

21,2% pasien asma rawat jalan di poliklinik paru RSUP sanglah adalah perokok aktif, angka ini hampir sama dengan penelitian oleh Putra dkk dan Thomson dkk.

Berdasarkan jenis kelamin, laki-laki perokok aktif sebanyak 7 orang (50%). Menurut Global Adult Tobacco Survey Indonesia tahun 2011, proporsi laki-laki perokok di Indonesia adalah 67,4%.³ Berdasarkan Riskesdas 2013 adalah 64,9%.⁷ Pada penelitian ini, persentase pasien asma laki-laki yang merokok adalah 50%, lebih rendah daripada persentase laki-laki yang merokok di Indonesia berdasarkan GATS dan Riskesdas.

Meskipun merokok diketahui sebagai aktifitas yang dapat memperburuk kondisi asma, namun masih banyak penderita asma yang tetap merokok. Kejadian tersebut dapat terjadi karena kurangnya kesadaran tentang bahaya merokok, serta mudahnya mendapatkan rokok.⁹

Berdasarkan Indeks Brinkman didapatkan bahwa, 4 responden (57,1%) perokok derajat ringan, dan 3 responden (42,9%) perokok derajat sedang. Hasil pada penelitian ini berbeda dengan hasil yang didapatkan oleh Putra dkk. Berdasarkan hasil penelitian Putra dkk, didapatkan bahwa persentase perokok derajat ringan adalah 33,33%, derajat sedang adalah 41,18%, dan derajat berat adalah 23,53%, dengan persentase terbanyak adalah perokok sedang.¹⁰ Perbedaan ini disebabkan karena sedikitnya sampel pada penelitian ini dibandingkan dengan sampel pada penelitian yang dilakukan oleh Putra dkk.

Berdasarkan hasil uji statistik yang telah dilakukan pada variabel status merokok dengan status kontrol

asma, didapatkan nilai $p=0,026$ ($p<0,05$), sehingga status merokok berpengaruh terhadap status kontrol asma pada pasien asma di Poliklinik Paru RSUP Sanglah, Denpasar.

SIMPULAN

Prevalensi perokok aktif pada pasien asma di Poliklinik Paru RSUP sanglah, Denpasar adalah sebanyak 21,2%.

Terdapat hubungan antara status merokok terhadap status kontrol asma pada pasien asma di Poliklinik Paru RSUP Sanglah, Denpasar.

SARAN

Dampak asap rokok bagi penderita asma cukup buruk, dampak tersebut dapat menyebabkan turunya tingkat kontrol penderita asma. Penderita asma dengan status perokok aktif disarankan untuk berhenti merokok agar mencapai status asma terkontrol, selain itu penderita asma yang terkena paparan asap rokok sebaiknya juga dapat menghindari paparan dengan menjauhi asap atau perokoknya.

Kepada peneliti yang ingin melakukan penelitian yang sama, sebaiknya ditambahkan pemeriksaan fungsi paru agar mendapatkan data yang lebih lengkap, sehingga didapatkan hasil penelitian yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ginting, Friska M.D. Efektivitas Focus Group Discussion Terhadap Peningkatan Smoking Self Efficacy Pada Kelompok Pria Dewasa Awal Kategori Perokok Sedang. Medan. Universitas Sumatra Utara. 2013;2(2):10-20.
- World Health Organization. 2014. Asthma. [Online] <http://www.who.int/topics/asthma/en/> [Diakses November 2015].
- World Health Organization. 2014. Global Youth Tobacco Survey. [Online] Tersedia di http://www.cdc.gov/tobacco/global/gtss/tobacco_atlas/pdfs/part3.pdf [Diakses Desember 2015]
- Benowitz N.L. Nicotine Addiction. *N Engl J Med.* 2012; 362(24):2295-2303.
- Piipari R., Jaakkola J.J.K., Jaakkola N., Jaakkola M.S. Smoking and Asthma in Adults. *European Respiratory Journal.* 2014;24:734-739.
- GINA. Global Burden of Asthma for GINA. Medical Research Institute of New Zealand, Wellington, New Zealand. 2014.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar 2013.
- Pedoman Diagnosis & Penatalaksanaan asma di Indonesia. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI). 2012. (Diunduh 4 Februari 2015). Tersedia di www.klikpdpi.com/konsensus/
- Thomson N.C., Chaudhuri R., Livingston E. Asthma and Cigarette Smoking. *Eur Respir J.* 2014;24:822-833.
- Putra S.P., Khairisyaf O., Julizar. Hubungan Derajat Merokok Dengan Derajat Eksaserbasi Asma Pada Pasien Asma Perokok Aktif di Bangsal Paru RSUP DR. Djamil Padang Tahun 2007-2010. *Jurnal Kesehatan Andalas.* 2012;1(1):170-174.

11. Rai I.B.N., Sajinadiyasa I.G.K. Hubungan Merokok dan Lama Rawat Inap Pasien Asma Eksaserbasi Akut Di RSUP Sanglah Denpasar. *J Respir Indones*. 2009;29(3):112-115.
12. Anriyani D., Jemadi, Rasmaliah. Karakteristik Penderita Asma Bronkial Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Daerah Langsa Tahun 2009-2012. Universitas Sumatera Utara, Medan. 2013;2(4). [Online] Tersedia di <https://jurnal.usu.ac.id/index.php/gkre/article/view/3669> [Diakses Desember 2015]
13. Lugogo, N., Que L.G., Fertel D., Kraft M. Obstructive Disease : Asthma. Dalam: Mason R.J., Broaddus V.C., Martin T.R., King T.E., Schraufnagel D.E., Murray J.F., Nadel J.A. editor dari Murray & Nadel's Textbook of Respiratory Medicine. edisi ke-5. Philadelphia: Elsevier Inc. 2012.h.883-908.
14. Sharifi L., Pourpak Z., Fazlollahi M.R., Bokaie S., Moezzi H.R., Kazemnejad A., Moin M. Asthma Economic Costs in Adult Asthmatic Patients in Tehran, Iran. *Iran J Public Health*. 2015;44:1212-1218.