

# PENGARUH KONSELING OLEH APOTEKER TERHADAP TINGKAT KONTROL ASMA DAN KEPUASAN TERAPI INHALASI PASIEN ASMA RAWAT JALAN

## PHARMACIST'S COUNSELLING EFFECTS ON ASTHMA CONTROL LEVEL AND SATISFACTION WITH INHALED ASTHMA TREATMENT FOR ASTHMA PATIENT UNDERGOING OUTPATIENT CARE

Mutiara Herawati<sup>1)</sup>, Lukman Hakim<sup>1)</sup>, I Dewa Putu Pramantara<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

<sup>2)</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

### ABSTRAK

Asma adalah gangguan peradangan kronis pada saluran pernafasan. Peradangan kronis pada saluran pernafasan yang hiperesponsif menyebabkan terjadinya obstruksi dan pembatasan aliran udara karena terjadinya bronkokonstriksi, gumpalan mukus, dan peningkatan peradangan ketika terjadinya pajanan terhadap faktor risiko. Terapi asma salah satunya menggunakan inhaler. Pasien tidak mungkin menggunakan inhaler dengan benar kecuali pasien menerima instruksi yang jelas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dengan adanya konseling, kepuasan dalam penggunaan inhaler dapat meningkatkan sehingga diharapkan dapat mengontrol gejala asma bagi pasien asma yang mendapatkan terapi inhalasi di poliklinik penyakit dalam rawat jalan RSUD Sleman dan RSUD Kota Yogyakarta. Penelitian ini melibatkan 75 pasien laki - laki dan perempuan berusia 18-70 tahun dengan berbagai macam latar belakang pendidikan, status pekerjaan, lamanya menderita asma, tingkat keparahan asma, dan penyakit penyertanya. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *consecutive sampling*. Subjek dibagi menjadi 2 kelompok secara acak yaitu 38 pasien pada kelompok kontrol dan 37 pasien pada kelompok intervensi. Rancangan penelitian eksperimental yang dipakai adalah *pretest-posttest with control group*. Penilaian terhadap tingkat kontrol asma menggunakan kuesioner *Asthma Control Test (ACT)* dan kepuasan menggunakan kuesioner *Feeling Satisfaction Inhaler-10 (FSI-10)* akan dianalisis dengan *Mann-Whitney test* karena data tidak terdistribusi normal. Terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum konseling dan sesudahnya pada kelompok kontrol dan konseling dalam hal tingkat kontrol asma dan kepuasan terapi inhalasi. Perbedaan yang bermakna terhadap tingkat kontrol asma pasien persisten sedang ( $p=0,000$ ) dan persisten berat ( $p=0,001$ ) serta pada tingkat kepuasan pasien menggunakan inhalasi ( $p=0,000$ ). Konseling dapat meningkatkan kontrol asma dan kepuasan terapi inhalasi yang lebih cepat dibandingkan tidak diberikan konseling.

**Kata kunci:** asma, inhalasi, tingkat kontrol asma, kepuasan inhalasi

### ABSTRACT

Asthma is a chronic inflammatory disorder in the respiratory tract. One of many therapies for Asthma is inhalers. Asthma patients would not be able to use inhalers correctly, unless they are given clear instructions of how to use them. The purpose of this study to find out whether counselling, can result in higher satisfaction over the use of inhalers that it is expected to be able to control asthma symptoms for patients with asthma, given inhalation therapy at the outpatient of RSUD Sleman and RSUD Yogyakarta. The research included 75 male patients - men and women aged 18-70 years with various educational backgrounds, employment status, duration of asthma, asthma severity stage, and its concomitant diseases. The subjects were purposively divided into 2 groups, consisting of 38 patients in a control group and 37 patients in a counseling group. The assessment on the level of asthma control, used the Asthma Control Test questionnaire (ACT) while for the satisfaction level, the questionnaires of FSI-10 (Feeling of Satisfaction with Inhaler) was applied. The outcome of the research using the Mann Whitney analysis test showed that there was a significant difference of 0.000 ( $p < 0.005$ ) between before and after counseling in terms of the level of asthma control and inhalation therapy satisfaction. From the outcome, it could be concluded that counseling could improve asthma control and increase satisfaction over inhalation therapy faster.

**Keywords:** asthma, inhalation, asthma control level, satisfaction over inhalation

### PENDAHULUAN

Asma adalah gangguan peradangan kronis pada saluran pernafasan. Peradangan kronis pada saluran pernafasan yang hiperesponsif menyebabkan terjadinya obstruksi dan pembatasan aliran udara karena terjadinya bronkokonstriksi, gumpalan mukus, dan peningkatan peradangan ketika terjadinya pajanan terhadap faktor risiko yang umumnya terjadi karena paparan allergen

(debu rumah, bulu binatang, kecoa, serbuk sari, dan jamur), asap tembakau, infeksi di saluran pernafasan, aktivitas seperti olahraga, ekspresi emosional yang kuat, iritasi bahan kimia, dan obat-obatan (seperti aspirin dan beta blocker) (Bateman dkk., 2011).

Prevalensi asma diantara 1%-18% dari seluruh populasi di berbagai negara (Bateman dkk., 2011). Pengobatan asma pada pasien

dewasa dapat diberikan dengan berbagai macam cara, diantaranya dengan cara dihirup, secara oral atau parenteral (subkutan, intramuskuler, atau injeksi intravena). Keuntungan utama diberikan secara inhalasi adalah obat yang disalurkan memiliki efek lokal yang langsung ke dalam paru-paru sehingga menghasilkan konsentrasi obat yang optimal dengan risiko efek samping yang kecil dibandingkan pemberian obat melalui sistemik (Bateman dkk., 2010). Terlepas dari jenis inhaler yang diresepkan, pasien tidak mungkin menggunakan inhaler dengan benar kecuali pasien menerima instruksi yang jelas disertai demonstrasi fisik (NACA, 2008). Konseling pasien dianggap sebagai parameter yang paling penting dalam tahapan perawatan kesehatan yang lebih baik, karena pada saat konseling, apoteker berinteraksi dengan pasien secara langsung, sehingga diharapkan perjalanan terapi yang optimal (Chandira dkk., 2009).

Kepuasan penggunaan inhaler pada pasien asma dinilai dengan menggunakan *Feeling Satisfaction with Inhaler 10 Questionnaire* (FSI-10). Kuesioner ini merupakan alat yang berguna untuk menilai tingkat kepuasan menggunakan inhaler yang tersedia (Tordera dkk., 2008), sedangkan untuk mengukur tingkat kontrol asma yang digunakan adalah *Asthma Control Test* (ACT) (Bateman dkk., 2011). Penelitian serupa yang menggunakan kuesioner FSI-10 dilakukan oleh Tordera dkk. (2008) dengan subjek uji yang dilibatkan adalah pasien asma yang memiliki derajat keparahan asma ringan hingga berat dan menilai perbedaan kepuasan yang menggunakan Turbuhaler, Novolizer, dan Accuhaler, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nguyen dkk. (2011) merupakan penelitian yang menggunakan kuesioner ACT sebagai penilaian kontrol asma pada semua jenis pengobatan asma. Penelitian-penelitian tersebut sepakat memberikan kesimpulan bahwa penggunaan kuesioner FSI-10 dan ACT memberikan manfaat untuk mengetahui tingkat kepuasan inhalasi dan kontrol gejala asma pasien.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental menggunakan rancangan *pretest*

*posttest with control group*. Data dikumpulkan secara prospektif. Terdapat kelompok kontrol dan kelompok konseling dalam penelitian ini. Penelitian pertama kali dilakukan *pretest* pada kedua kelompok tersebut dan kelompok konseling diberikan pelayanan konseling, sedangkan kelompok kontrol tidak mendapatkan konseling. Satu bulan kemudian, dilakukan *posttest* pada kedua kelompok tersebut. Hasil dari penilaian tingkat kontrol asma dan kepuasan inhalasi dianalisis menggunakan *mann-whitney test* karena data yang tidak terdistribusi normal.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di poliklinik penyakit dalam RSUD Sleman selama periode Januari – Maret 2013 dan RSUD Kota Yogyakarta selama periode Maret – Mei 2013. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *consecutive sampling* yaitu pemilihan sampel dengan menetapkan subjek yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu, sehingga jumlah responden dapat terpenuhi. Subjek penelitian dari RSUD Sleman didapatkan 34 orang (11 orang kelompok konseling dan 23 orang kelompok kontrol) dan 41 orang dari RSUD Kota Yogyakarta (27 orang kelompok konseling dan 14 orang kelompok kontrol). Untuk menentukan pemilihan subjek penelitian ke dalam kelompok kontrol atau konseling dilakukan secara acak dengan cara subjek dengan kedatangan urutan ganjil dimasukkan kedalam kelompok kontrol dan subjek dengan urutan genap dimasukkan kedalam kelompok konseling, sehingga didapatkan 37 pasien termasuk dalam kelompok kontrol dan kelompok konseling terdiri dari 38 pasien.

Tabel I menunjukkan karakteristik pasien asma rawat jalan. Karakteristik subjek meliputi umur, pendidikan, status pekerjaan, lama menderita asma, dan komorbid antara kelompok kontrol dan konseling menunjukkan tidak berbeda secara signifikan ( $p > 0,05$ ). Namun demikian, jenis kelamin pasien antara kedua kelompok menunjukkan perbedaan secara signifikan ( $p < 0,05$ ). Berdasarkan deskripsi data pasien, jumlah pasien perempuan (68%) lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki (32%)

baik pada kelompok kontrol maupun konseling. Menurut GINA (2011) prevalensi tinggi penderita asma usia dewasa adalah perempuan dibandingkan laki-laki. Hal ini berbanding terbalik saat usia anak-anak (dibawah 14 tahun) dimana pasien anak laki-laki cenderung lebih beresiko tinggi mengidap asma dibandingkan anak perempuan (Bateman dkk., 2011).

Keberhasilan pengobatan ditandai dengan tercapainya efek terapetik yang diinginkan dan efek samping yang akan ditimbulkan harus seminimal mungkin. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam keberhasilan pengobatan adalah ketepatan diagnosis, ketepatan dalam pemilihan obat, ketepatan dalam pemilihan obat, ketepatan dosis, dan cara penggunaan serta ketaatan pasien dalam

mengkonsumsinya.

Berdasarkan penggunaannya maka obat asma terbagi dalam dua golongan yaitu pengobatan jangka panjang untuk mengontrol gejala asma dan pengobatan cepat untuk mengatasi serangan asma akut. Tetapi biasanya obat anti asma digunakan secara kombinasi untuk memperoleh hasil yang optimal (Aliya, 2013). Pada penelitian ini pasien mendapatkan minimal satu macam bentuk sediaan inhalasi. Distribusi terapi asma yang diterima pasien dapat dilihat pada tabel II. Pada tabel tersebut diketahui bahwa terapi asma yang diterima pasien terdapat dalam bentuk inhaler tunggal dan dalam bentuk kombinasi (inhaler lebih dari 2 macam atau terdapat kombinasi dengan bentuk sediaan oral).

**Tabel I. Karakteristik Pasien Asma Rawat Jalan**

Karakteristik		Kelompok				Total (%)	p Value
		Kontrol (n= 370)		Konseling (n= 38)			
		n	%	n	%		
Jenis Kelamin	Laki-Laki	7	9,3	17	22,7	32	0,017
	Perempuan	30	40	21	28	68	
Umur	18 – 40 tahun	1	1,3	3	4	5,3	0,225
	41 – 65 tahun	29	38,7	29	38,7	77,3	
	> 65 tahun	7	9,3	6	8	17,3	
Pendidikan	SD	5	6,7	5	6,7	13,3	0,779
	SMP	9	12	5	6,7	18,7	
	SMA	15	20	14	18,7	38,7	
	D3	2	2,7	1	1,3	4	
	PT	6	8	13	17,3	25,3	
Status Pekerjaan	Pensiunan	8	10,7	9	12	22,7	0,524
	PNS/Swasta	7	9,3	11	14,7	24	
	Buruh	2	2,7	2	2,7	5,3	
	Tani	2	2,7	2	2,7	5,3	
	Ibu Rumah Tangga	17	22,7	9	12	34,7	
	Guru/dosen	1	1,3	5	6,7	8	
Lama menderita asma	1 – 5 tahun	10	13,3	15	20	33,3	0,631
	6 – 10 tahun	7	9,3	8	10,7	20	
	11 – 15 tahun	3	4	3	4	8	
	> 15 tahun	17	22,7	12	16	38,7	
Komorbid	Tanpa komorbid	18	24	17	22,7	46,7	0,169
	1	13	17,3	15	20	37,3	
	2	5	6,7	5	6,7	13,3	
	3	1	1,3	1	1,3	2,7	

Tabel II. Terapi Asma yang Digunakan pada Pasien Asma Rawat Jalan di RSUD Sleman dan RSUD Kota Yogyakarta

Terapi yang diperoleh pasien	Kelompok		%	P	
	Kontrol (n=37)	Konseling (n=38)			Total
<b>Inhaler tunggal</b>					
$\beta_2$ agonis (Ventolin atau Bricasma)	6	4	13,3		
$\beta_2$ agonis + antikolinergik (Berotec)	2	0	2,7		
$\beta_2$ agonis + KSI (Symbicort atau Spiriva)	6	8	14		
<b>1 macam Inhaler + terapi oral</b>					
$\beta_2$ agonis (Ventolin atau Bricasma)	+ $\beta_2$ agonis Oral	2	1	4	
	+ $\beta_2$ agonis Oral + glukokortikoid oral + Antikolinergik + Metilxantin + glukokortikoid oral	6	2	10,7	
	+ Metilxantin + glukokortikoid oral	2	1	4	
$\beta_2$ agonis + antikolinergik (Berotec)	+ $\beta_2$ agonis Oral	1	4	6,7	
	+ $\beta_2$ agonis Oral + glukokortikoid oral	1	2	4	
	+ $\beta_2$ agonis Oral + Metilxantin	2	3	6,7	
	+ $\beta_2$ agonis Oral + glukokortikoid oral + Metilxantin	0	2	2,7	0,253
$\beta_2$ agonis + KSI (Symbicort atau Spiriva)	+ $\beta_2$ agonis Oral	2	1	4	
	+ $\beta_2$ agonis Oral + glukokortikoid oral	3	5	10,7	
	+ $\beta_2$ agonis Oral + Metilxantin	2	2	5,4	
	+ $\beta_2$ agonis Oral + glukokortikoid oral + antikolinergik	0	1	1,3	
Antikolinergik inhalasi (Spiriva)	+ $\beta_2$ agonis Oral	1	0	1,3	
	+ $\beta_2$ agonis Oral + glukokortikoid oral + Metilxantin	0	1	1,3	
<b>2 macam inhaler + terapi oral</b>					
$\beta_2$ agonis + KSI (Symbicort atau Spiriva) + Antikolinergik inhalasi (Spiriva)	+ $\beta_2$ agonis Oral	0	1	1,3	
	+ $\beta_2$ agonis Oral + glukokortikoid oral	1	0	1,3	

Keterangan : KSI : Kortikosteroid Inhalasi

Tabel III. Distribusi Tingkat Keparahan Asma Pasien Rawat Jalan di RSUD Sleman dan RSUD Kota Yogyakarta

Variabel	Kategori	Kelompok		n	p
		Kontrol (n=37)	Konseling (n=38)		
Tingkat Keparahan Asma	Persisten sedang	28 (37,3%)	23 (30,7%)	51 (68%)	0,160
	Persisten berat	9 (12%)	15 (20%)	24 (32%)	

Terapi asma diterima pasien telah sesuai dengan tingkat keparahan asma masing-masing individu. Pasien asma persisten sedang mendapatkan terapi  $\beta_2$  agonis aksi panjang dan dosis rendah KSI, serta pada kondisi pasien

tertentu diberikan tambahan metilxantin (theofilin), sedangkan pasien asma persisten berat mendapatkan terapi  $\beta_2$  agonis aksi panjang dan dosis sedang sampai tinggi KSI (Abramowicz dkk., 2012). Disamping itu hasil uji

statistik dengan menggunakan Kolmogorof-Smirnov menunjukkan bahwa terapi asma pada kedua kelompok tidak berbeda secara signifikan  $p = 0,253$  ( $p > 0,05$ ). Terapi asma yang diberikan kepada pasien telah sesuai dengan kondisi asma masing-masing pasien, sehingga perlu diketahui hasil terapi tersebut dengan evaluasi kontrol asma. Penelitian ini menilai kontrol asma pasien menggunakan kuesioner *Asthma Control Test* (ACT). Efektifitas kuesioner ACT dalam mendeteksi perubahan tingkat kontrol asma sebesar 78,1% (Sabri, 2009; Lai dkk, 2003).

Tingkat keparahan asma dinilai secara subjektif menggunakan klasifikasi asma berdasarkan tingkat keparahan asma (Priyanto, 2009). Pasien yang termasuk dalam kategori inklusi adalah yang memiliki tingkat keparahan asma persisten sedang dan persisten berat. Dari keseluruhan subjek penelitian terdapat 68% pasien (28 orang kelompok kontrol dan 23 orang kelompok konseling) termasuk dalam tingkat keparahan asma persisten sedang dan 32% pasien (9 orang kelompok kontrol dan 15 orang kelompok konseling) dalam tingkat keparahan asma persisten berat. Namun demikian, perbedaan tersebut tidak berbeda secara signifikan ( $p > 0,05$ ) (disajikan pada tabel III).

Penilaian tingkat kontrol asma sebelum dilakukan konseling didapatkan hasil prevalensi asma tidak terkontrol pada pasien derajat asma persisten sedang sebanyak 27,5% (14 orang); terkontrol sebagian 51% (26 orang); terkontrol sebanyak 11% (7 orang), sedangkan pada pasien derajat asma persisten berat tidak terkontrol sebanyak 83,3% (20 orang) dan terkontrol sebagian 16,7% (4 orang).

Hal ini menunjukkan bahwa pasien persisten asma sedang dan berat masih terdapat keadaan asma dengan kategori tidak terkontrol, dimungkinkan pasien menggunakan inhaler yang tidak tepat. Menurut Lai dkk. (2003) pada penelitiannya, menunjukkan pasien seringkali terlalu rendah menilai derajat asmanya dari keadaan sebenarnya atau menganggap dirinya selalu terkontrol baik. Begitu pula dengan hasil penelitian Halm dkk. (2006) melaporkan 53% pasien percaya bahwa mereka mengalami asma saat gejala muncul saja dan walaupun pasien tersebut masuk dalam kategori asma persisten berat, pasien tetap merasa dirinya terkontrol

baik. Oleh karena itu, penelitian tersebut diawali judul dengan "*no symptoms no asthma*" yang artinya, bila tidak ada gejala asma maka pasien menganggap tidak menderita asma, sehingga tidak perlu mengkonsumsi obat asma termasuk obat pengontrol asma (Halm dkk., 2006). Dengan demikian perlu diketahui bagaimana hubungan tingkat kontrol asma dengan tingkat keparahan asma masing-masing pasien. Namun demikian, setelah dilakukan konseling terkait cara menggunakan inhaler, kontrol asma pasien persisten sedang dan berat pada kelompok konseling menunjukkan peningkatan.

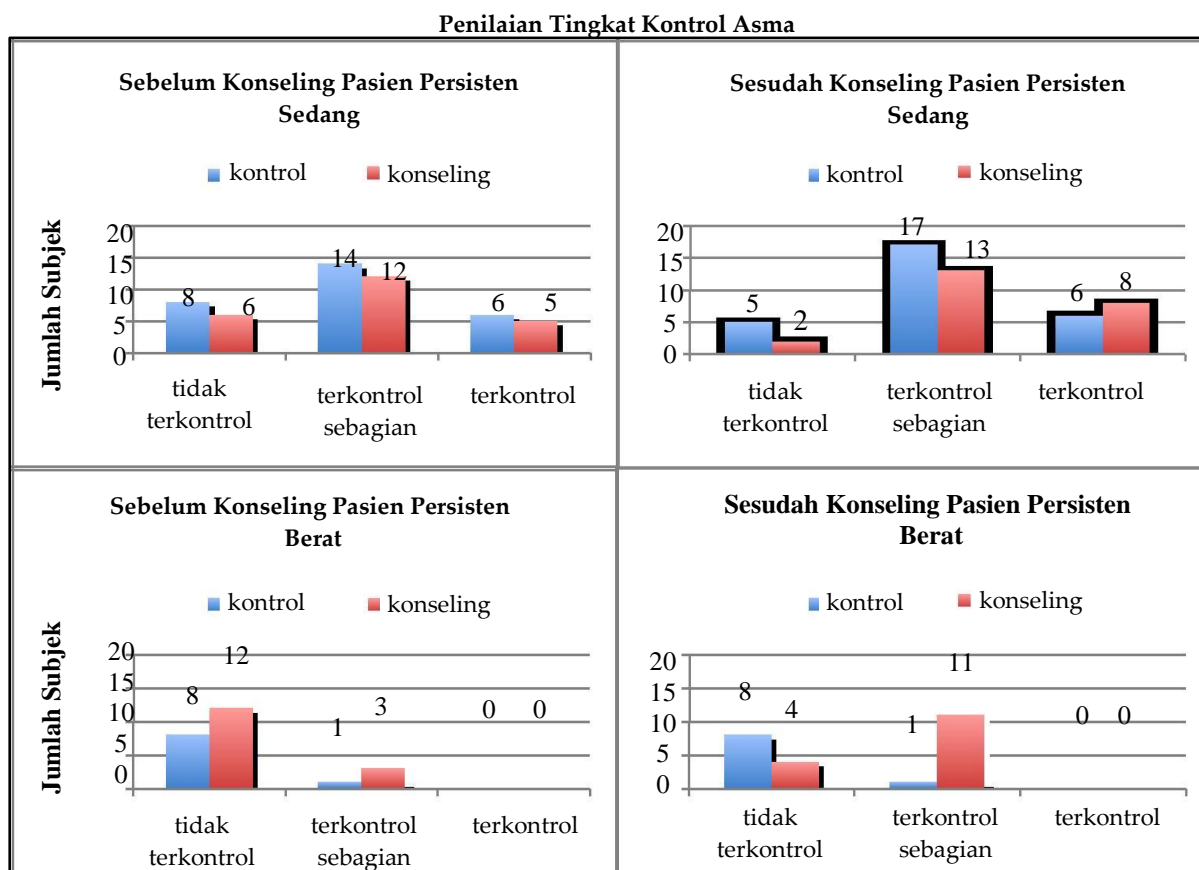
Penilaian tingkat kontrol asma sesudah konseling didapatkan hasil prevalensi asma tidak terkontrol pada pasien derajat asma persisten sedang sebanyak 13,7% (7 orang); terkontrol sebagian 58,8% (30 orang); terkontrol sebanyak 27,5% (14 orang), sedangkan pada pasien derajat asma persisten berat tidak terkontrol sebanyak 50% (12 orang) dan terkontrol sebagian 50% (12 orang).

Gambaran tingkat kontrol asma pasien rawat jalan di RSUD Sleman dan RSUD kota Yogyakarta digambarkan pada gambar 1, sedangkan pada tabel 4 tersaji hasil penelitian yang menunjukkan bahwa perubahan skor kontrol asma menggunakan ACT sebelum dan sesudah konseling pada kelompok konseling lebih besar dibandingkan kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa konseling yang diberikan apoteker dapat memberikan dampak positif bagi kontrol asma pasien pada kelompok konseling.

Perbandingan secara statistik skor ACT pada kelompok kontrol dengan kelompok konseling dilakukan dengan uji Mann Whitney dan Wilcoxon. Hasil uji Mann Whitney menunjukkan pada pasien persisten sedang sebelum konseling antara kelompok kontrol dan konseling tidak berbeda secara signifikan ( $p=0,752$  [ $p > 0,05$ ]). Namun sesudah konseling, terjadi perbedaan signifikan antara skor rata-rata kontrol asma pada kelompok kontrol terhadap kelompok konseling ( $p=0,039$  [ $p < 0,05$ ]). Begitu pula pada pasien persisten berat sebelum konseling, kontrol asma kedua kelompok tidak berbeda secara signifikan ( $p=0,580$  [ $p > 0,05$ ]), namun sesudah konseling terjadi perbedaan secara signifikan ( $p=0,000$  [ $p < 0,05$ ]). Maka, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan

bermakna antara skor kontrol asma sesudah konseling pada kelompok kontrol dan kelompok konseling baik pada pasien asma persisten sedang dan berat. Rata-rata delta perubahan sebelum dan sesudah konseling antara kelompok kontrol dan konseling menunjukkan hasil berbeda secara signifikan baik pada pasien

persisten sedang ( $p=0,004$ ) dan pasien persisten berat ( $p=0,000$ ). Hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon diperoleh nilai signifikansi pada kelompok konseling dan kelompok kontrol berturut-turut adalah 0,000 ( $p<0,05$ ) dan 0,068 ( $p>0,05$ ).



Gambar 1. Tingkat Kontrol Asma Seluruh Subjek Penelitian (skor ACT= Tidak Terkontrol < 15; Terkontrol Sebagian 15-19; Terkontrol >20)

Tabel IV. Perubahan Skor Kontrol Asma Rata-rata ACT antara Pretest dan Postest pada Tiap Kelompok

Kelompok	Perubahan Skor Kontrol Asma Rata-Rata ACT		Rata-Rata ΔPerubahan	p
	Pretest	Postest		
<b>Persisten Sedang</b>				
Kontrol	16,61	17,00	0,39	0,068**
Konseling	17,04	18,52	1,48	0,000**
	0,752*	0,039*	0,004*	
<b>Persisten Berat</b>				
Kontrol	11,00	11,44	0,44	0,157**
Konseling	11,87	15,13	3,27	0,001**
	0,580*	0,004*	0,000*	

Keterangan :

\* : uji Mann Whitney

\*\* : uji Wilcoxon

Perbandingan secara statistik skor ACT pada kelompok kontrol dengan kelompok konseling dilakukan dengan uji Mann Whitney dan Wilcoxon. Hasil uji Mann Whitney menunjukkan pada pasien persisten sedang sebelum konseling antara kelompok kontrol dan konseling tidak berbeda secara signifikan ( $p=0,752$  [ $p>0,05$ ]). Namun sesudah konseling, terjadi perbedaan signifikan antara skor rata-rata kontrol asma pada kelompok kontrol terhadap kelompok konseling ( $p=0,039$  [ $p<0,05$ ]). Begitu pula pada pasien persisten berat sebelum konseling, kontrol asma kedua kelompok tidak berbeda secara signifikan ( $p=0,580$  [ $p>0,05$ ]), namun sesudah konseling terjadi perbedaan secara signifikan ( $p=0,000$  [ $p<0,05$ ]). Maka, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara skor kontrol asma sesudah konseling pada kelompok kontrol dan kelompok konseling baik pada pasien asma persisten sedang dan berat. Rata-rata delta perubahan sebelum dan sesudah konseling antara kelompok kontrol dan konseling menunjukkan hasil berbeda secara signifikan baik pada pasien persisten sedang ( $p=0,004$ ) dan pasien persisten berat ( $p=0,000$ ). Hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon diperoleh nilai signifikansi pada kelompok konseling dan kelompok kontrol berturut-turut adalah  $0,000$  ( $p<0,05$ ) dan  $0,068$  ( $p>0,05$ ).

Pada pasien persisten berat hasil uji Wilcoxon diperoleh nilai signifikansi pada kelompok konseling dan kelompok kontrol berturut-turut adalah  $0,001$  ( $p<0,05$ ) dan  $0,157$  ( $p>0,05$ ). Oleh karena itu, dapat disimpulkan terdapat perbedaan tingkat kontrol asma yang bermakna secara statistik antara sebelum dan sesudah konseling pada kelompok konseling, sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada perbedaan secara signifikan.

Namun terlihat pada gambar 1, terdapat pasien pada kelompok konseling dengan nilai kontrol asma yang sama sebelum menerima konseling. Menurut Sabri (2009) dan Kotwani (2012) dalam hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa perubahan tingkat kontrol asma pada pasien yang diberikan konseling setiap dua minggu sekali akan terlihat meningkat skor ACT diminggu keduabelas. Oleh karena itu, sebaiknya konseling tidak diberikan 1 atau 2 kali

saja, namun secara berkala setiap dua minggu sekali.

Pada tabel IV, delta perubahan rata-rata ACT pasien persisten sedang antara kelompok kontrol dan konseling terjadi perbedaan 4 kali lebih tinggi nilai kontrol asma pada kelompok konseling dibandingkan kelompok kontrol, sedangkan pada pasien persisten berat terjadi perbedaan 7 kali lebih tinggi nilai kontrol asma pada kelompok konseling dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan adanya pemberian konseling mampu memberikan peningkatan nilai kontrol asma yang lebih besar dibandingkan pasien yang tidak diberikan konseling.

Subjek penelitian yang dilibatkan adalah pasien yang sebelumnya telah mendapatkan terapi inhalasi, sehingga pasien dapat membandingkan hasil yang dirasakan sebelum dan sesudah konseling. Pasien dalam penelitian ini menggunakan bentuk sediaan inhaler yang berbeda-beda sehingga cara pengoperasiannya pun berbeda. Distribusi pasien mendapatkan inhaler MDI atau DPI dapat dilihat pada tabel V. Pasien asma yang menggunakan MDI terdapat 39 orang (52%), 34 orang menggunakan DPI (9 orang menggunakan diskus; 23 orang menggunakan turbuhaler; 2 orang menggunakan handyhaler), dan 2 orang yang menggunakan kombinasi keduanya. Untuk mengetahui tingkat kepuasan pasien dalam menggunakan alat inhaler, penelitian ini melakukan penilaian menggunakan kuesioner FSI-10 yang telah dinyatakan valid dan reliabel, sehingga kuesioner ini layak untuk digunakan sebagai bahan uji mengukur tingkat kepuasan penggunaan inhaler.

Berdasarkan analisis statistik tidak terdapat perbedaan yang signifikan  $p = 0,637$  ( $p>0,05$ ) pada pasien yang menggunakan bentuk sediaan inhaler yang berbeda-beda.

Hasil analisis Mann-Whitney menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna secara signifikan ( $p = 0,790$  [ $p>0,05$ ]) skor sebelum konseling kepuasan inhalasi rata-rata FSI-10 antara kelompok konseling dan kontrol. Namun, setelah diberikan konseling pada kelompok konseling diketahui bahwa terjadi perbedaan secara bermakna [ $p=0,000$  ( $p<0,05$ )] antara skor rata-

rata kepuasan pasien pada kelompok konseling dan kelompok kontrol. Rata-rata delta perubahan sebelum dan sesudah konseling antara kelompok kontrol dan konseling menunjukkan hasil berbeda secara signifikan [ $p=0,000$  ( $p<0,05$ )]. Dengan uji Wilcoxon, diperoleh

nilai signifikansi [ $p=0,000$  ( $p<0,05$ )] dapat disimpulkan terdapat perbedaan nilai kepuasan yang bermakna secara statistik antara sebelum dan sesudah satu bulan pada kelompok konseling dan kelompok kontrol.

**Tabel V. Terapi Asma yang Digunakan pada Pasien Asma Rawat Jalan Kelompok Kontrol dan Konseling di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Sleman dan RSUD Kota Yogyakarta**

Bentuk Sediaan Inhaler	Kelompok	Kelompok	n	p
	Kontrol (n= 37)	Konseling (n= 38)		
MDI (Ventolin, Berotec)	22	17	39	0,811
Turbuhaler (Symbicort, Bricasma)	11	12	23	
Handyhaler (Spiriva)	1	1	2	
Diskus (Seretide)	2	7	9	
MDI, Turbuhaler	1	0	1	
MDI, Turbuhaler, Handyhaler	0	1	1	

**Tabel VI. Perubahan Skor Kepuasan Menggunakan Inhaler Rata-rata FSI-10 antara Pretest dan Posttest pada Tiap Kelompok**

Kelompok	Perubahan Skor Kepuasan		Rata-Rata $\Delta$ Perubahan	p
	Rata-Rata FSI-10			
	Pretest	Posttest		
Kontrol	34,22	35,19	0,97	0,000**
Konseling	34,50	39,95	5,45	0,000**
	0,790 *	0,000*	0,000*	

Keterangan :

\* : uji *Mann Whitney*

\*\* : uji *Wilcoxon*

**Tabel VII. Hubungan Kategori ACT dengan FSI-10**

Kategori ACT	Kategori FSI-10		Kesimpulan
	Nilai p	Nilai r	
Kategori ACT	0,059*	0,219	Terdapat korelasi tidak bermakna antara tingkat kontrol asma dan kepuasan menggunakan inhalasi, kekuatan korelasi lemah, arah korelasi positif

Keterangan :

\*: uji Spearman



Pada tabel VI, delta perubahan rata-rata FSI-10 pasien antara kelompok kontrol dan konseling terjadi perbedaan 5 kali lebih tinggi nilai kontrol asma pada kelompok konseling dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan adanya pemberian konseling mampu memberikan peningkatan nilai kontrol asma yang lebih besar dibandingkan pasien yang tidak diberikan konseling.

Meskipun semua bentuk sediaan inhaler yang diuji tampaknya cukup diterima dengan baik (karena nilai rata-rata mendekati kategori puas, namun terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok tersebut [ $p=0,000(p<0,05)$ ]). Hal ini disebabkan pemberian konseling memberikan pengaruh pada tingkat kepuasan pasien. Dengan adanya konseling, pasien dapat mengoreksi penggunaan inhaler yang selama ini digunakan, sehingga penggunaan yang benar dapat meningkatkan rasa kepuasan pasien dalam menggunakan inhaler.

Penggunaan inhaler secara tepat akan menghasilkan tingkat kepuasan pasien yang semakin tinggi, sehingga akan meningkatkan tingkat kontrol asma pasien tersebut. Oleh karena itu, perlu diketahui bagaimana

hubungan antara tingkat kontrol asma dengan kepuasan terapi inhalasi. Hasil uji Spearman menunjukkan nilai signifikansi 0,059 ( $p>0,05$ ) yang menunjukkan bahwa korelasi antara tingkat kontrol asma dengan kepuasan terapi tidak bermakna secara statistik. Nilai korelasi spearman sebesar 0,219 menunjukkan bahwa arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi yang lemah, sehingga disimpulkan bahwa hubungan antara tingkat kontrol asma terhadap tingkat kepuasan terapi inhalasi membentuk korelasi yang lemah, tidak signifikan tetapi searah. Tabel VII menunjukkan hubungan kategori ACT dengan FSI-10.

## KESIMPULAN

Konseling Apoteker mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap tingkat kontrol asma pasien persisten sedang ( $p=0,000$ ) dan persisten berat ( $p=0,001$ ) serta berpengaruh pula pada tingkat kepuasan pasien menggunakan inhalasi ( $p=0,000$ ) di poliklinik penyakit dalam rawat jalan. Tingkat kontrol asma mempunyai hubungan yang lemah dan tidak bermakna secara statistik namun searah ( $p=0,059$ ;  $r=0,219$ ) terhadap tingkat kepuasan pasien menggunakan inhaler.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abramowicz, M., Zuccotti G., Marie, J., Daron, S., Zanone E.C., Shah, B., dkk., 2012, Drugs for Asthma, *Treatment Guidelines from The Medical Letter*, New York, **10** (114): 11-17.
- Aliya Rahma, 2013, Pengaruh Pemberian Konseling Apoteker Terhadap Hasil Terapi Pasien Asma Anak di Balai Pengobatan Penyakit Paru-paru (BP4) Yogyakarta, *Tesis*, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Bateman, E.D., Boulet, L.P., Cruz, A., FitzGerald, M., Haahtela, M., Levy, M., dkk., 2011, Global Strategy for Asthma Management and Prevention Update 2011, *Global Initiative for Asthma*, South Africa. pp 2-9, 21-22, 30-37.
- Chandira, M., Bhowmik, D., Chiranjib, Jayakar, B., Kumar K.P., 2009, Role of Community Pharmacist in Counselling Asthma Patient, *Journal of Pharmaceutical Science and Technology*, college of Pharmacy
- Vinayaka mission University, Tamilnadu, India, **1**(1): 10-11.
- Halm, EA., Mora, P., Leventhal, H., 2006, No Symptoms No Asthma The Acute Episodic Disease Belief Is Associated With Poor Self-Management Among Inner-City Adults With Persistent Asthma, *Chest Journal*, Division of General Internal Medicine, New York, USA. pp 574-579.
- Kotwani, A., Chhabra, S.K., 2012, Effect of Patient education and standart treatment guidelines on asthma control : an intervention trial, *WHO South-Asia Journal od Public Health* 2012. **1** (1): 42-51.
- Lai Ck, De Guia TS, Kim YY, Kua SH, Mukhopadhyay A, Soaiano AB, dkk., 2003, Asthma control in the Asia-Pacific region: the Asthma Insights and Reality in Asia-Pacific Study, *J Allergy Clin Immunol.* **111**:263-268. cit. Sabri, Y., 2009, *Efektivitas Penggunaan Asthma Control Test (ACT)*,

- diakses pada 26 September 2012, <[www.parupadang.com](http://www.parupadang.com)>.
- National Asthma Council Australia (NACA), 2008, *Inhaler technique in adults with asthma or COPD*, National Asthma Council Australia Ltd., Melbourne Vic., Australia, pp 1-9.
- Nguyen, VN., Chavannes, N., Le, LTT., Price, D., 2012, The Asthma Control Test (ACT) as an alternative tool to Global Initiative for Asthma (GINA) guideline criteria for assessing asthma control in Vietnamese outpatients, *Research Paper: Primary Care Respiration Journal*, University of Medicine and Pharmacy, Vietnam, **21**(1): 85-89.
- Sabri, Y., 2009, *Efektivitas Penggunaan Asthma Control Test (ACT) oleh Pasien secara mandiri dalam mendeteksi perubahan tingkat kontrol asmanya*, diakses pada 26 September 2012, <[www.parupadang.com](http://www.parupadang.com)>.
- Tordera, MP., Viejo, JL, Sanchos, J., Badia X., Cobos, N., Picado, C., dkk., 2008, Assessment of Patient Satisfaction and Preferences With Inhaler in Ashtma With the FSI-10 Questionnaire, *Arch Bronconeumol*, The Health Research Fund of the Spanish Ministry of Health, Spain, **44**(7); 345-352.