

## ANALISIS FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2

### THE ANALYSIS OF THE FACTORS AFFECTING MEDICATION ADHERENCE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Valentina Meta Srikartika<sup>1)</sup>, Annisa Dwi Cahya<sup>1)</sup>, Ratna Suci Wahyu Hardiati<sup>2)</sup>

1) Program Studi Farmasi Fakultas MIPA Universitas Lambung Mangkurat, Kalimantan Selatan

2) BLUD-RS Banjarbaru, Kalimantan Selatan

#### ABSTRAK

Prevalensi penyakit diabetes mellitus (DM) di Kalimantan Selatan tergolong tinggi, mencapai 1,4% pada tahun 2013. Ketidakepatuhan berobat pasien DM tipe 2 dapat mengakibatkan rendahnya kontrol glukosa darah dan meningkatkan resiko komplikasi. Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi kepatuhan penggunaan obat dan faktor-faktor yang memengaruhi ketidakepatuhan penggunaan obat pada pasien DM tipe 2. Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode deskriptif analitik yang dilaksanakan pada Desember 2014 sampai Maret 2015 dengan total 48 responden DM tipe 2 rawat jalan. Kepatuhan pengobatan dievaluasi dengan menggunakan kombinasi 8-item *Morisky Medication Adherence* (MMAS-8) dan *Medication Possession Ratio* (MPR). Hubungan antara karakteristik pasien dengan kepatuhan dianalisis dengan analisis *chi square* dan regresi logistik binery. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara MMAS-8 dan MPR (p value 0,004). Hanya 39,6% pasien yang patuh menggunakan obat dan menebus obat. Analisis *chi square* menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara jenis kelamin (p value 0,011) terhadap kepatuhan. *Adjusted Odd Ratio* (aOR) menunjukkan bahwa pria 5,7 (aOR 5,7; 95% CI: 1,3-25,7) kali lebih patuh daripada pasien wanita dengan mempertimbangkan usia, lama menderita DM, dan jenis obat DM yang diterima. Alasan terbanyak ketidakepatuhan adalah terlambat menebus obat (86,4%) dan lupa minum obat (77,3%). Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin adalah faktor yang secara signifikan memengaruhi kepatuhan berobat pasien DM tipe 2.

**Kata kunci:** diabetes melitus tipe 2, kepatuhan, faktor resiko, rawat jalan

#### ABSTRACT

The prevalence of diabetes mellitus (DM) in South Kalimantan was considered high (approach 1,4% on 2013). Non-adherence to diabetes treatment in type 2 DM patient leads to poor glucose control and the risk of disease complication. This study was aimed to evaluate medication adherence and factors related to non-adherence in type 2 DM patients. The research used descriptive analytic method held from December 2014 to March 2015 with the total of 48 respondents of type 2 DM outpatient. The medication adherence was evaluated by using the combination of 8-items *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8) and *Medication Possession Ratio* (MPR). The relationship between patient's characteristics and adherence was assessed by chi-square and logistic binary regression. This study found that the relationship between MMAS-8 and MPR is significant (p value 0,004). There were 39,6% patients adhere to medication regimen. The chi square analysis for characteristics of patient and medication adherence showed that there was significant relationship between gender (p value 0,011) and medication adherence. The analysis of adjusted odd ratio (aOR) for characteristics of patient and medication adherence showed that male were 5,7 (aOR 5,7; 95% CI: 1,3-25,7) times more adhere than female by confounding factors such as age, duration of DM, and medicine of DM. The most non-adherence reason were non-persistence of medication refill (86,4%) and fail to remember to take medicine (77,3%). It can be concluded that the gender is significant predictor of medication adherence for type 2 DM patients.

**Key words:** type-2 diabetes mellitus, adherence, risk factor, outpatient

#### PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) adalah gangguan metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia yang berhubungan dengan abnormalisme metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh penurunan sekresi insulin atau penurunan sensitivitas insulin, atau keduanya dan menyebabkan suatu

komplikasi kronis mikrovaskular, makrovaskular, dan neuropati (Triplitt *et al*, 2005). Sebanyak 347 juta orang di dunia menderita diabetes dan Indonesia merupakan Negara yang masuk kedalam 10 negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak sedunia (WHO, 2014). Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi penderita diabetes di Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2013 adalah sebesar 1,4%.

Penelitian serupa oleh Romadona (2011) dan Puspitasari (2012) menunjukkan cukup besarnya ketidakepatuhan berobat pasien DM

Korespondensi:

**Valentina Meta Srikartika**

Program Studi Farmasi FMIPA Universitas Lambung Mangkurat

Email : valentinameta@unlam.ac.id

rawat jalan. Pasien dengan tingkat kepatuhan rendah mengakibatkan kadar HbA1c yang tinggi atau merupakan pasien dengan glukosa darah tidak terkontrol. Menurut WHO (2014), pada tahun 2004 diperkirakan 3,4 juta orang diseluruh dunia meninggal akibat tingginya kadar glukosa darah puasa.

Kepatuhan pengobatan yang rendah dapat mengakibatkan peningkatan resiko biaya perawatan, peningkatan penyakit komplikasi dan resiko rawat inap. Mengidentifikasi pasien yang tidak patuh dalam pengobatan rawat jalan penting agar dapat melaksanakan terapi dengan efektif. Tetapi, praktisi kesehatan jarang menanyakan masalah yang beresiko menyebabkan rendahnya kepatuhan pasien. Menurut Tan et al (2009), berbagai pendekatan yang dapat digunakan untuk menggambarkan kepatuhan pasien yaitu metode langsung yang meliputi observasi langsung terhadap terapi pasien, pengukuran metabolisme obat dalam tubuh, dan pengukuran aspek biologis dalam tubuh maupun metode tidak langsung yang meliputi laporan diri pasien atau kuisisioner, perhitungan jumlah pil, pengambilan obat kembali, pemantauan obat secara elektronik, dan penilaian diri pasien terhadap respon.

Penyakit DM tipe-2 di Badan Layanan Umum Daerah Rumah Sakit (BLUD RS) Kota Banjarbaru berdasarkan data rekam medik tahun 2013 dan 2014 menempati urutan ke-8 teratas dengan jumlah kunjungan pasien terbanyak pada pelayanan rawat jalan. Berdasarkan paparan diatas, evaluasi kepatuhan penggunaan obat pasien DM rawat jalan serta faktor yang menyebabkan pasien tidak patuh menggunakan obat perlu dilakukan.

## **METODE**

### **Responden Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada pasien DM tipe 2 rawat jalan yang melakukan kontrol di BLUD RS Kota Banjarbaru pada periode penelitian Desember 2014 sampai dengan Maret 2015, dengan kriteria inklusi meliputi pasien dengan diagnosis menderita DM tipe 2 dan tertulis pada lembar peserta BPJS, menerima

pengobatan DM tipe 2 rawat jalan, menebus obat di depo BPJS BLUD RS Kota Banjarbaru, serta menebus obat sedikitnya dua kali selama waktu penelitian. Kriteria eksklusi meliputi pasien yang tidak mengisi secara lengkap kuisisioner MMAS-8, pasien dengan data tanggal pengambilan obat dan macam obat yang tidak lengkap, pasien tidak bersedia menjadi responden, pasien yang sudah terlibat dalam penelitian ini tetapi mengundurkan diri

### **Instrumen Penelitian**

Alat ukur yang digunakan adalah kuisisioner data diri responden, kuisisioner kepatuhan penggunaan obat MMAS-8 yang telah tervalidasi, alasan tidak minum obat, dan data pengambilan obat pasien di depo BPJS RS Kota Banjarbaru.

### **Cara Penilaian**

Kuisisioner kepatuhan penggunaan obat MMAS-8 ditunjukkan pada tabel I, dengan masing-masing nilai setiap pertanyaan adalah 0-1. Nilai akhir 8 menunjukkan responden "patuh tinggi", nilai akhir 6-7 menunjukkan responden "patuh sedang" dan nilai akhir 0-5 menunjukkan responden "patuh rendah" dalam penggunaan obat.

Kepatuhan pengambilan obat digunakan rumus MPR (*Medication Possession Ratio*) yang dirumuskan sebagai jumlah hari perolehan obat dibagi dengan jumlah hari terlewat mengambil obat ditambah jumlah hari perolehan obat terakhir. Nilai perhitungan MPR < 0,8 menunjukkan bahwa pengambilan obat kembali tidak teratur dan kepatuhan pasien yang rendah (Trindade *et al*, 2011).

Selain itu digunakan kuisisioner untuk mengetahui alasan yang mengakibatkan responden tidak minum obat dengan pilihan jawaban sengaja tidak minum obat (karena efek samping); tidak paham aturan atau cara pakai obat; obat yang di minum banyak; merasa obat tidak berefek atau tidak merasa membaik; merasa sehat sehingga tidak perlu minum obat; dan lain-lain dimana responden tidak diberikan batasan jumlah untuk menjawab

**Tabel I. Kuesioner MMAS-8 yang Telah Diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia**

Pertanyaan	Ya	Tidak
Apakah Anda kadang-kadang lupa minum/menyuntikkan obat antidiabetes?	(nilai =0)	(nilai = 1)
Coba diingat-ingat lagi, apakah dalam 2 minggu terakhir terdapat hari di mana Anda tidak minum/menyuntikkan obat antidiabetes?	(nilai =0)	(nilai = 1)
Jika Anda merasa keadaan Anda bertambah buruk dengan meminum/menyuntikkan obat antidiabetes, apakah Anda berhenti meminum obat tersebut?	(nilai =0)	(nilai = 1)
Jika anda bepergian/meninggalkan rumah, apakah kadang-kadang Anda lupa membawa obat?	(nilai =0)	(nilai = 1)
Apakah kemarin Anda minum/menyuntikkan obat antidiabetes?	(nilai = 1)	(nilai =0)
Jika Anda merasa kondisi Anda lebih baik, apakah Anda pernah menghentikan/tidak menggunakan obat antidiabetes?	(nilai =0)	(nilai = 1)
Apakah meminum/menyuntikkan obat setiap hari membuat Anda terganggu dalam mematuhi pengobatan?	(nilai =0)	(nilai = 1)
Seberapa sering Anda mengalami kesulitan dalam mengingat penggunaan obat?		
a. Tidak pernah (nilai = 1)		
b. Sesekali (nilai = 0,75)		
c. Kadang-kadang (nilai = 0,5)		
d. Biasanya (nilai = 0,25)		
e. Selalu/sering (nilai =0)		

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama ± 6 minggu pengambilan data kuisioner didapatkan bahwa sebanyak 102 pasien DM tipe 2 yang menerima pengobatan di BLUD RS Kota Banjarbaru. Lima belas diantaranya menolak menjadi responden, dan 39 lainnya menebus obat kurang dari 2x selama masa pengambilan data, sehingga hanya sebanyak 48 responden yang memenuhi kriteria eksklusi dan inklusi penelitian.

### Data Kepatuhan Penggunaan Obat dan Pengambilan Obat Metode MMAS-8 dan MPR

Berikut analisis persentase dan hubungan kebermaknaan antara kepatuhan penggunaan obat (metode MMAS-8; hasil patuh rendah, sedang, dan tinggi) terhadap kepatuhan pengambilan obat (MPR) (Tabel II).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara metode pengukuran kepatuhan MMAS-8 (hasil 3 kategori: patuh rendah, patuh sedang, dan patuh tinggi) dan MPR (patuh dan tidak patuh) dengan nilai p value 0,004. Responden penelitian selanjutnya dinyatakan sebagai pasien “patuh” adalah responden dengan nilai patuh tinggi

menurut MMAS-8 dan patuh menurut MPR (19 responden). Sedangkan kelompok yang selanjutnya dinyatakan sebagai “tidak patuh” adalah responden yang patuh tinggi menurut MMAS-8 tetapi tidak patuh menurut MPR (5 responden); patuh sedang dan rendah menurut MMAS-8 tetapi patuh menurut MPR (9 responden); patuh sedang menurut MMAS-8 tetapi tidak patuh menurut MPR (5 responden); dan patuh rendah menurut MMAS-8 tetapi tidak patuh menurut MPR (10 responden). Responden patuh dinyatakan sebanyak 19 responden (39,6%) dan responden yang tidak patuh sebanyak 29 reponden (60,4%) seperti pada Gambar 1.

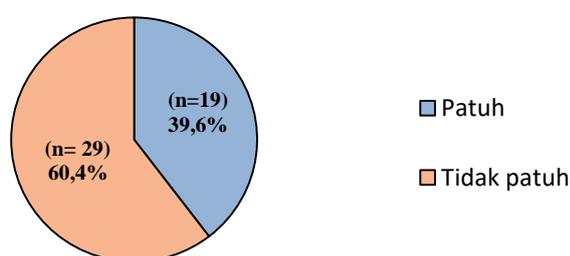
### Data Hubungan Karakteristik Responden Terhadap Kepatuhan Penggunaan Obat dan Pengambilan Obat

Setelah dilakukan pengelompokkan pasien patuh (19 responden) dan tidak patuh (29 responden), kemudian peneliti melakukan analisis kebermaknaan untuk melihat pengaruh karakteristik responden terhadap kepatuhan berobat (Tabel III).

Tabel II. Persentase Kepatuhan Berdasarkan Metode MMAS-8 (3 Kategori Hasil) dan MPR (2 Kategori Hasil)

		Kepatuhan MPR		Total	P value
		n (%)			
		Patuh	Tidak patuh		
Kepatuhan MMAS n (%)	Patuh Tinggi	19	5	24 (50,0%)	0,004
	Patuh Sedang	6	5	11 (22,9%)	
	Patuh Rendah	3	10	13 (27,1%)	
TOTAL		28 (58,3%)	20 (41,7%)		

Persentase pasien patuh dan tidak patuh berdasarkan gabungan metode MPR dan MMAS-8



Gambar 1. Persentase Responden Patuh dan Tidak Patuh

Tabel III. Jumlah dan Persentase Total Responden, dan Hubungan Karakteristik terhadap Kepatuhan Responden

Karakteristik	n =48	%	Kepatuhan		P value
			n (%)		
			Patuh n=19 (39,6%)	Tidak Patuh n=29 (60,4%)	
<b>Jenis Kelamin</b>					
- Pria	22	45,8	13 (59,1%)	9 (40,9%)	0,011
- Wanita	26	54,2	6 (23,1%)	20 (76,9%)	
<b>Kelompok usia</b>					
- 26-45 tahun	5	10,4	4 (80,0%)	1 (20,0%)	0,274
- 46-55 tahun	16	33,3	6 (37,5%)	10 (62,5%)	
- 56-65 tahun	18	37,5	6 (33,3%)	12 (66,7%)	
- > 65 tahun	9	18,8	3 (33,3%)	6 (66,7%)	
<b>Pendidikan terakhir</b>					
- Tidak sekolah	3	6,3	2 (66,7%)	1 (33,3%)	0,259
- SD/ sederajat	8	16,7	1 (12,5%)	7 (87,5%)	
- SMP/ sederajat	8	16,7	2 (25,0%)	6 (75,0%)	
- SMA/ sederajat	18	37,5	8 (44,4%)	10 (55,6%)	
- Diploma/ Sarjana	11	22,9	6 (54,5%)	5 (45,5%)	
<b>Pekerjaan</b>					
- Pensiunan PNS/ tidak bekerja	14	29,2	7 (50,0%)	7 (50,0%)	0,098
- PNS/ TNI/ POLRI	5	10,4	3 (60,0%)	2 (40,0%)	
- Wiraswasta	7	14,6	4 (57,1%)	3 (42,9%)	
- Pegawai Swasta	3	6,3	2 (66,7%)	1 (33,3%)	
- Ibu Rumah Tangga (RT)	19	39,6	3 (15,8%)	16 (84,2%)	

Tabel III. (Lanjutan) Jumlah dan Persentase Total Responden, dan Hubungan Karakteristik terhadap Kepatuhan Responden

Karakteristik	n =48	%	Kepatuhan n (%)		P value
			Patuh n=19 (39,6%)	Tidak Patuh n=29 (60,4%)	
<b>Kelompok Penghasilan perbulan</b>					
< Rp. 1.500.000,-	21	43,8	6 (28,6%)	15 (71,4%)	0,251
Rp. 1.500.000,- s/d 2.500.000,-	2	4,2	0 (0,0%)	2 (100,0%)	
Rp. 2.500.000-s/d Rp. 3.500.000,-	18	37,5	9 (50,0%)	9 (50,0%)	
> Rp. 3.500.000,-	7	14,6	4 (57,1%)	3 (42,9%)	
<b>Obat DM yang diterima</b>					
<b>Obat DM oral tunggal</b>					0,064
Akarbosa	4	8,3	2 (50,0%)	2 (50,0%)	
Glimepirid	4	8,3	0 (0,0%)	4 (100%)	
Metformin	5	10,4	1 (20,0%)	4 (80,0%)	
<b>Obat DM oral kombinasi</b>					
Akarbosa + Glimepirid	10	20,8	5 (50,0%)	5 (50,0%)	
Glimepirid + Metformin	15	31,3	4 (26,7%)	11 (73,3%)	
<b>Insulin kombinasi</b>					
Insulin Levemir + Novorapid	10	20,8	7 (70,0%)	3 (30,0%)	
<b>Lama menderita DM tipe 2</b>					
< 1 tahun	5	10,4	0 (0,0%)	5 (100,0%)	0,056
≥ 1 tahun	43	89,6	19 (44,2%)	24 (55,8%)	
<b>Penyakit Komplikasi</b>					
Tidak ada komplikasi	8	27,1	5 (62,5%)	3 (37,5%)	0,147
Ada komplikasi	40	83,3	14 (35,0%)	26 (65,0%)	

Keterangan n = jumlah responden

Analisis *chi square* menunjukkan bahwa jenis kelamin berpengaruh terhadap kepatuhan dengan *p value* 0,011. Dari wawancara yang dilakukan pada responden pasien DM tipe 2 rawat jalan di BLUD RS Kota Banjarbaru, responden wanita mengaku memiliki aktivitas yang padat sehingga membuatnya lupa minum obat dan terlambat menebus obat. Selain itu menurut literatur yang menghubungkan pengetahuan terhadap sikap berobat pasien DM menyatakan bahwa pasien pria memiliki sikap yang baik dibandingkan pasien perempuan dan pasien pria cenderung lebih peduli terhadap penyakitnya sehingga membuat pasien pria lebih rajin olahraga, mengatur pola diet, serta lebih teratur minum obat (Romadona, 2011).

Sedangkan pada karakteristik responden lainnya menunjukkan bahwa kelompok usia, pendidikan terakhir, pekerjaan, kelompok penghasilan, obat DM yang diterima, lama menderita DM, maupun keberadaan

penyakit komplikasi tidak berpengaruh terhadap kepatuhan responden dalam penggunaan dan pengambilan obat.

#### Data Analisis Faktor Resiko secara Odds Ratio (OR)

*Odds Ratio* (OR) adalah pengukuran antara paparan terhadap *outcome* yang termasuk dalam kelompok analisis *bivariate*. Dalam penelitian ini, faktor resiko dianggap sebagai karakteristik pasien. Sedangkan nilai *outcome* dianggap sebagai kepatuhan berobat. Analisis *multivariate* dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui *adjusted odds ratio* (aOR) yang digunakan untuk melihat hubungan karakteristik terhadap kepatuhan dengan mempertimbangkan faktor perancu. Peneliti mengambil faktor perancu sebagai faktor yang dapat merubah nilai OR  $\pm$  10% dengan *signifikansi* <0,05.

Tabel IV. Analisis Odds Ratio Jenis Kelamin terhadap Kepatuhan

Karakteristik	Kepatuhan n (%)		P value	Odds Ratio (OR)	Adjusted Odds Ratio (aOR)
	Patuh n=19 (39,6%)	Tidak Patuh n=29 (60,4%)			
<b>JenisKelamin</b>					
- Pria <sup>a</sup>	13 (59,1%)	9 (40,9%)		-	-
- Wanita	6 (23,1%)	20 (76,9%)	0,011	4,8 (95% CI: 1,4-16,7)	5,7 <sup>b</sup> (95% CI: 1,3-25,7)

Keterangan:

Tanda (a) menunjukkan bahwa kategori tersebut merupakan kelompok referensi pengukuran *Odd Ratio* (OR; 95% CI). Tanda (b) menunjukkan adanya faktor perancu (aOR 4,8 ± 10%, *p value*<0,05) dari: kelompok usia, obat DM yang diterima dan lama menderita DM

Tabel V. Alasan Tidak Minum Obat

Faktor yang mempengaruhi	n	%
Terlambat menebus obat	19	86,4%
Lupa	17	77,3%
Merasa sehat sehingga tidak perlu minum obat	6	27,3%
Merasa obat tidak berefek	4	18,2%
Merasakan efek samping	3	13,6%
Tidak paham cara penggunaan obat	1	4,6%
Obat yang diminum banyak	1	4,6%

Keterangan:

n = jumlah responden yang memilih jawaban tersebut. Persentase (%) dihitung dari jumlah pasien yang memilih alasan terlewat minum obat dibandingkan dengan jumlah total responden yang memilih alasan terlewat (22 responden).

Karakteristik yang dianalisis dengan OR merupakan karakteristik pasien yang memiliki nilai signifikan terhadap kepatuhan (*p value* <0,05) yaitu jenis kelamin (*p value* 0,011). Analisis OR seperti pada Tabel IV menunjukkan bahwa jenis kelamin atau gender pria 4,8 kali (OR 4,8; 95% CI: 1,4-16,7) lebih patuh berobat daripada wanita. Singkatan dari CI (*Confidence Interval*) atau disebut juga interval keyakinan adalah suatu interval perkiraan dari suatu parameter populasi yang menentukan berapa mungkin suatu interval berisikan parameter populasi yang sebenarnya (Evans & Lindsay, 2007). Nilai 95% CI menunjukkan bahwa peneliti 95% yakin bahwa interval keyakinan dari pengukuran *Odds Ratio* dalam penelitian ini mewakili rata-rata dari populasi sebenarnya.

Selanjutnya dilakukan analisis multivariat untuk menentukan *adjusted Odds Ratio* (aOR). Dari analisis tersebut didapatkan

bahwa faktor perancu (dengan OR ± 10%, dan *p value* < 0,05) dari faktor resiko jenis kelamin mempengaruhi kepatuhan adalah kelompok usia, obat DM yang diterima dan lama menderita DM. Selanjutnya didapatkan faktor resiko yang telah disesuaikan dengan adanya faktor perancu adalah sebesar 5,7(95% CI: 1,3-25,7). Setelah mempertimbangkan usia dan lama menderita DM, dapat disimpulkan bahwa pria 5,7 kali lebih patuh berobat daripada wanita.

#### Data Alasan Tidak Minum Obat

Dari wawancara terpimpin untuk mengisi kuisioner sebanyak 22 dari 48 responden memilih alasan terlewat minum obat. Responden bebas memilih lebih dari 1 alasan ketidakpatuhan. Hasil analisis faktor terlewat menebus obat disajikan pada Tabel V.

Alasan terbesar penyebab ketidakpatuhan adalah terlambat menebus obat

(19 responden atau 86,4%) dan lupa minum obat (17 responden atau 77,3%). Wawancara terhadap pasien menghasilkan informasi bahwa pasien memiliki aktivitas yang padat sehingga pasien tidak memiliki waktu untuk memeriksa diri ke Rumah Sakit yang mengakibatkan pasien terlambat menebus obat. Pasien mengaku tidak merasa khawatir keterlambatan menebus obat dan beberapa hari tanpa obat akan berakibat pada kesehatannya. Kesibukan juga mengakibatkan pasien lupa minum obat. Selain itu, pasien mengaku lupa dikarenakan bepergian dan lupa membawa obat.

Pada pilihan jawaban lainnya, beberapa responden mengaku menghentikan obat bila merasa sehat dan saat merasa tidak ada keluhan, atau sengaja tidak minum obat karena merasa obatnya tidak berefek atau tidak membuatnya membaik. Kurangnya informasi menyebabkan pasien tidak mengetahui bahaya menghentikan obat. Selain itu, kurangnya informasi mengenai obat, terutama jika obat yang digunakan tidak memberikan efek langsung atau membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menunjukkan efek, dapat mengakibatkan pasien merasa bahwa obat yang digunakan tidak memberikan manfaat apapun.

Beberapa responden memilih jawaban alasan tidak minum obat juga dikarenakan merasa efek samping obat atau takut pada efek samping dari obat yang diminum setiap hari. Obat diabetes oral seperti glimepirid, metformin, dan akarbose memiliki beberapa efek samping seperti rasa tidak nyaman pada perut dan dapat mengakibatkan kembung atau diare. Sedangkan insulin dalam bentuk sediaan injeksi memberikan rasa tidak nyaman pada pasien karena harus disuntikkan setiap hari (Triplitt *et al*, 2005). Selain itu terdapat responden yang menyatakan beberapa kali tidak minum obat karena tidak paham cara penggunaan obat dan mengaku kesulitan minum obat karena obat yang diminum banyak.

#### DAFTAR PUSTAKA

Evans, J.R & W.M.Lindsay, 2007, *An Introduction To Six Sigma And process Improvement*, Diterjemahkan oleh A.R. Fitrianti, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.

Dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa kuisisioner MMAS-8 merupakan metode yang sederhana dan ekonomis untuk digunakan dalam menilai kepatuhan penggunaan obat pada pasien rawat jalan. Farmasis sebagai tenaga kesehatan yang bertanggung jawab kepada pengobatan pasien dapat berpartisipasi aktif untuk membantu meningkatkan kepatuhan konsumsi obat seperti mengadakan promosi kesehatan, misalnya dengan memberikan brosur, pamflet agar pasien memahami penyakit dan pengobatannya sehingga turut berperan dalam menjaga kesehatan, memberikan alat bantu seperti kartu pengingat minum obat yang dapat ditandai bila pasien sudah meminum obat, memberikan informasi tambahan atau tulisan yang besar dan jelas pada etiket obat untuk pasien yang sulit mendengar atau melihat, serta memberikan dukungan, motivasi, serta memberikan kemudahan dalam upaya pengobatan.

#### KESIMPULAN

Dari hasil penelitian mengenai kepatuhan berobat pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di BLUD RS Kota Banjarbaru tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 19 pasien patuh (39,6%) menggunakan obat dan mengambil obat berdasarkan analisis MMAS-8 dan MPR. Karakteristik pasien yang mempengaruhi kepatuhan berobat adalah jenis kelamin (*p value* 0,011) dengan pasien pria cenderung 5,7 kali (aOR 5,7; 95% CI: 1,3-25,7) lebih patuh berobat daripada pasien wanita dengan mempertimbangkan faktor perancu usia, lama menderita DM, dan jenis obat DM yang diterima. Alasan pasien tidak minum obat adalah terlambat menebus obat (86,4%), lupa (77,3%), merasa sehat sehingga tidak perlu minum obat (27,3%), merasa obat tidak berefek (18,2%), merasakan efek samping (13,6%), tidak memahami cara penggunaan obat (4,6%) dan merasa obat yang diminum banyak (4,6%).

Gimenes, H.T., M.L. Zanetti & V.J Haas, 2009, Factors Related To Patient Adherence To Antidiabetic Drug Therapy, *Rev Latino-am Enfermagem* 2009 *janeiro-fevereiro*, 17(1): 46-51.

- Horne, R., J. Weinman, N. Barber, R. Elliott, & M. Morgan, 2005, *Concordance, Adherence & Compliance in Medicine Taking*. Centre of Health Care Research, University of Brighton, Brighton.
- Keban, S.A., L.B. Purnomo, dan Mustofa. 2013, Evaluasi Hasil Edukasi Farmasis Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Dr. Sardjito Yogyakarta, *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, **11**(1): 45-52.
- Kemkes RI, 2013, *Riset Kesehatan Dasar 2013*, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, Jakarta
- Morisky, D.E., A. Ang., M. Krousel-Wood., H.J. Ward, 2008, Predictive Validation A Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting, *J Clin Hypertens (Greenwich)*, **10**(5); 348-354
- Puspitasari, A.W, 2012, Analisis Efektivitas pemberian Booklet Obat Terhadap Tingkat Kepatuhan Ditinjau Dari Kadar Hemoglobin Terглиkasi (HbA1c) dan Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)-8 Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Bakti Jaya Kota Depok, *Tesis Program Studi Magister Ilmu Kefarmasian*, Universitas Indonesia, Depok.
- PERKENI, 2011, *Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*, Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, Jakarta.
- Romadona, A. 2011, Pengaruh Konseling Obat Terhadap Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Poliklinik Khusus Rumah Sakit Umum Pusat Dr. M. Djamil Padang. *Tesis Program Paska Sarjana*, Universitas Andalas, Padang.
- RSUD Kota Banjarbaru, 2014, *Buku Profil Rumah Sakit Umum Daerah Banjarbaru Tahun 2013*, RSUD Kota Banjarbaru, Banjarbaru
- Tan, X., I. Patel, & J. Chang, 2014, Review of the four item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-4) and eight item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8), *Majalah Farmasi Innovations*, **5**(3): 1-8.
- Trindade, A.J, A. Ehrlich, A. Kombluth, & T.A. Ullman, 2011, Validation of a New Adherence Scale in Patients with Inflammatory Bowel Disease and Comparison with Physician Perception of Adherence, *Inflamm Bowel Dis* **17**(2): 599-604.
- Triplitt, C.L., C.A. Reasner., W.L. Isley., 2005, Chapter 72. Diabetes Mellitus, Dalam DiPiro, J.T. (penyunting). *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach, Sixth Edition*, Mc-Graw Hill, USA.
- WHO, 2014, *World Health Organization: 10 Facts About Diabetes*. <http://www.who.int/features/factfiles/diabetes/fact/en/> (diakses tanggal 21 September 2014).