

# EVALUASI PENGARUH PEMBERIAN INFORMASI OBAT OLEH APOTEKER TERHADAP KEPATUHAN PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 RAWAT JALAN DI RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA

Puji Asmini<sup>1</sup>, Woro Supadmi<sup>2</sup>, Endang Darmawan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Magister Program in Clinical Pharmacy Ahmad Dahlan University,

<sup>2</sup>Jalan Prof. Dr. Soepomo, S.H., Warungboto, Yogyakarta 55164

E-mail: [pujiasmini2005@yahoo.com](mailto:pujiasmini2005@yahoo.com)

## ABSTRAK

*Diabetes Melitus merupakan penyakit kronis gangguan metabolisme yang ditandai dengan kadar gula darah melebihi nilai normal (hiperglikemia) sebagai akibat dari kelainan pada sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Prevalensi diabetes diabetes diperkirakan mencapai 2,8% pada tahun 2000, dan diperkirakan terus meningkat. Kepatuhan pasien dan modifikasi gaya hidup memegang peranan penting dalam manajemen diabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian informasi obat oleh apoteker terhadap peningkatan kepatuhan pasien diabetes mellitus rawat jalan di RSUD Dr Muwardi Kota Surakarta.*

*Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan studi deskriptif observasional dengan pengambilan data secara prospektif, selama 3 bulan dari Juni-Agustus 2014. Responden sebanyak 90 pasien dengan intervensi pemberian informasi obat untuk kelompok 1 dengan leaflet dan oral sebanyak 2kali ulangan, kelompok 2 dengan leaflet sebanyak 2kali ulangan, dan kontrol dengan pemberian informasi di awal kunjungan. Data pasien diperoleh dari rekam medis dan pemberian kuesioner Morisky Medication Adherence Scale (MMAS). Penelitian ini dilakukan di Poliklinik Penyakit Dalam rawat jalan di RSUD Dr Moewardi Surakarta. Mengenai pemberian informasi obat oleh apoteker terhadap kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 dianalisis menggunakan uji wilcoxon.*

*Hasil penelitian diperoleh nilai uji kelompok kontrol hasil pre test dan posttest ( $p = 0.001$ ), nilai uji kelompok perlakuan pertama hasil pre test dan post test ( $p = 0.001$ ), dan nilai uji kelompok perlakuan kedua hasil pre test dan post test ( $p = 0.000$ ). Analisis data menunjukkan ada perbedaan tingkat kepatuhan yang signifikan ( $p = < 0,05$ ) setelah pemberian informasi obat dengan leaflet.*

**Kata kunci:** *Diabetes, Pemberian Informasi Obat, Kepatuhan*

## 1. PENDAHULUAN

Diabetes merupakan penyakit kronis disebabkan oleh gangguan menahun terutama pada sistem metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein dalam tubuh. Gangguan metabolisme tersebut disebabkan kurangnya produksi hormon insulin, yang diperlukan dalam proses perubahan gula menjadi tenaga serta sintesis lemak. Kondisi ini mengakibatkan terjadinya hiperglikemia, yaitu meningkatnya kadar gula darah atau terdapatnya kandungan gula dalam urin dan zat-zat keton serta asam yang berlebihan. Kadar gula darah yang tidak terkontrol mengakibatkan komplikasi abnormalitas metabolik, setelah beberapa lama menderita diabetes, berupa komplikasi mikrovaskuler maupun komplikasi makrovaskuler (Matthews *et al*, 2008).

Walaupun terapi obat memberikan pengaruh terhadap kontrol kadar gula darah, tetapi kepatuhan pasien dan modifikasi gaya hidup pasien sangat sulit. Diperkirakan 50% pasien tidak memiliki kepatuhan terhadap pengobatan, sehingga terapi tidak optimal dan memerlukan perawatan di rumah sakit (Farsaei *et al*, 2011).

Rumah sakit merupakan salah satu sarana kesehatan yang berfungsi untuk melakukan upaya kesehatan dasar atau upaya kesehatan rujukan dan/atau upaya kesehatan penunjang. Apoteker di rumah sakit adalah praktisi kesehatan, yang merupakan bagian dari sistem rujukan profesional. Apoteker memainkan peranan aktif dalam seleksi atau perbaikan terapi obat yang diresepkan dokter. Pelayanan farmasi klinik di rumah sakit ditujukan untuk memberikan pelayanan kefarmasian yang profesional dan berorientasi pada pasien. Apoteker secara profesional memastikan lama terapi yang diresepkan aman dan efektif bagi pasien (Siregar&Amalia, 2003).

RSUD Dr. Moewardi Surakarta adalah rumah sakit milik PEMDA Tingkat I Jawa Tengah, RS tipe A menjadi rumah sakit rujukan nasional. RSUD Dr Moewardi memberikan pelayanan kesehatan pasien umum, masyarakat miskin, jaminan pemeliharaan kesehatan masyarakat (JPKM), jaminan sosial tenaga kerja (JAMSOSTEK), dan peserta asuransi kesehatan (ASKES) baik rawat inap dan rawat jalan. Diabetes melitus menduduki peringkat nomor lima pada 10 besar penyakit rawat inap di RSUD Dr. Moewardi tahun 2011. Angka kejadian penyakit diabetes mellitus tahun 2012 mencapai 170 pasien rawat inap. Tahun 2013 pasien diabetes rawat jalan sebanyak 70 orang per hari. Pasien yang rutin kontrol, beberapa bisa mencapai target terapi, dan beberapa tidak bisa mencapai target terapi. Penelitian ini dilakukan dengan harapan mendapatkan gambaran mengenai pengaruh pemberian informasi oleh apoteker terhadap kepatuhan pasien diabetes mellitus rawat jalan di RSUD Moewardi Surakarta.

## **2. METODOLOGI**

### **2.a. Subjek penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada pasien diabetes yang rutin kontrol di poliklinik rawat jalan di RSUD Dr Moewardi, Surakarta. Subjek penelitian ini terdiri dari 90 pasien yang berusia antara 40-65 tahun. Data pasien dikumpulkan selama 3 bulan pada bulan Juni hingga Agustus 2014 yang dilakukan melalui pre test dan post test dengan desain kelompok kontrol dan 2 intervensi.

### **2.b. Pengumpulan data**

Penilaian tingkat kepatuhan dengan menggunakan kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS). Masing-masing dari 8 item mengukur kebiasaan penggunaan obat dan bukan menentukan kebiasaan kepatuhan penggunaan obat. Kategori respon terdiri dari jawaban iya dan tidak (*dichotomous response*) dan 5 skala Likert untuk item pertanyaan terakhir. MMAS lebih tinggi tingkat reliabilitasnya dibandingkan MMS ( $\alpha = 0,83$  vs  $\alpha = 0,61$ ).

Kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS) terdiri dari 8 pertanyaan dan tingkat kepatuhan diukur dari rentang 0 sampai 8. Kategori respon terdiri dari ya atau tidak untuk item pertanyaan 1 sampai 7. Pada item pertanyaan nomor 1 sampai 4 dan 6 sampai 7 nilai 1 bila jawaban tidak dan 0 bila jawaban ya, sedangkan item pertanyaan nomor 5 dinilai 1 bila jawaban ya dan 0 bila jawaban tidak. Item pertanyaan nomor 8 dinilai dengan 5 skala likert dengan nilai 1=tidak pernah, 0,75=sesekali, 0,5=kadang-kadang, 0,25=biasanya dan 0=selalu. Tingkat kepatuhan terapi dikategorikan menjadi 3 tingkatan yaitu kepatuhan tinggi (nilai MMAS sama dengan 8), kepatuhan sedang (nilai MMAS 6 sampai kurang dari 8) dan kepatuhan rendah (nilai MMAS kurang dari 6).

### **2.c. Analisis Statistik**

Analisis statistik untuk menggambarkan kepatuhan terapi diabetes pada pasien diabetes digunakan uji Wilcoxon. Uji wilcoxon bertujuan mengetahui untuk kepatuhan pasien melalui uji pre test dan post test antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Penelitian juga mengambil data profil karakteristik pasien, sosial demografi (jenis kelamin, usia, status pernikahan, pekerjaan, dan pendidikan) untuk melihat dominasi pasien diabetes. Penelitian

juga dilengkapi data deskripsi pengetahuan pasien tentang obat dan penyakit diabetes, untuk melihat tingkat perhatian pasien dengan penyakit yang diderita.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian (Tabel I) dapat diperoleh data bahwa penderita diabetes mendominasi pada usia 56-65 tahun dengan nilai (40-86,67) %. Pasien dengan jenis kelamin wanita seimbang pada kelompok I dan II, sedangkan pada kelompok satu jenis kelamin wanita lebih banyak menderita diabetes melitus senilai 70%. Status pernikahan mendominasi diatas 90%. Status sosial yang lebih banyak menderita diabetes adalah ibu rumah tangga (30%) dan pensiunan (hampir 30%). Penderita diabetes dengan pendidikan SMA kebawah lebih banyak daripada diatas SMA. Dari analisis statistik uji parametrik dengan uji korelasi pearson pada tingkatan pekerjaan menunjukkan variasi data yang tidak homogen dengan perbandingan kontrol dengan perlakuan pertama ( $p=0,003$ ) dan perbandingan kontrol dengan perlakuan 2 ( $p=0,005$ ). Uji analisis parametrik korelasi person pada data pendidikan menunjukkan data kontrol dengan perlakuan 1 tdk homogen ( $p=0,003$ ), sedangkan kontrol dengan perlakuan 2 data homogen ( $p=0,285$ ).

Dari tabel II, dapat diketahui bahwa sebagian besar pasien diabetes melakukan kunjungan ke rumah sakit untuk memperoleh obat. Tenaga kesehatan yang memberikan informasi yang cukup adalah dokter dan Apoteker. Pengetahuan pasien tentang nama obat, dosis/frekuensi, dan alasan minum obat sudah cukup baik. Yang masih perlu diberikan pemahaman adalah efek samping umum dari obat. Pasien diabetes mellitus sudah menyadari bahwa diabetes harus rutin selamanya minum obat. Tingkat lupa minum obat cukup tinggi diatas 33 %. Apabila lupa minum obat anti diabetes, sebagian besar pasien diabetes sudah bisa menjawab dengan baik, yaitu segera minum dan hanya minum dosis berikutnya.

**Tabel I. Profil Sosial Demografi Pasien Diabetes**

KARAKTERISTIK	KELOMPOK I		KELOMPOK II		KONTROL	
	N=30	%	N=30	%	N=30	%
<b>1. Usia</b>						
- 40-55 th	12	40,00	4	13,33	12	40,00
- 56-65 th	18	60,00	26	86,67	18	60,00
<b>2. Jenis Kelamin</b>						
- Pria	16	53,33	14	46,67	9	30,00
- Wanita	14	46,67	16	53,33	21	70,00
<b>3. Status Pernikahan</b>						
- Menikah	30	100,00	28	93,33	27	90,00
-Single		0,00		0,00		0,00
-Cerai		0,00		0,00		0,00
-Janda/Duda		0,00	2	6,67	3	10,00
<b>4. Pekerjaan</b>						
- PNS	3	10,00	6	20,00	6	20,00
- Pensiun	8	26,67	11	36,67	7	23,33
-Karyawan Swasta	3	10,00	1	3,33	3	10,00
- Wiraswasta	1	3,33		0,00	3	10,00
-Pedagang	1	3,33	1	3,33		0,00
-Petani	1	3,33		0,00		0,00

Lanjutan Tabel I....						
- Ibu RT/Pengangguran	11	36,67	11	36,67	11	36,67
<b>5. Pendidikan</b>						
- S2	1	3,33	3	10,00	1	3,33
- S1	5	16,67	3	10,00	5	16,67
- D3		0,00		0,00		0,00
-D2	2	6,67	1	3,33		0,00
-SMA	8	26,67	6	20,00	15	50,00
-SMP	6	20,00	7	23,33	4	13,33
-SD	7	23,33	10	33,33	3	10,00
-Tidak sekolah	1	3,33		0,00	2	6,67

**Keterangan:**

Kelompok I : Kelompok perlakuan dengan PIO leaflet +Oral 2x

Kelompok II : Kelompok perlakuan dengan PIO Leaflet 2x

Kelompok III : Kelompok kontrol dengan PIO leaflet 1x

**Tabel II. Profil pengetahuan pasien diabetes**

DESKRIPSI	N	%	N	%	N	%
<b>1. Tempat membeli obat</b>						
- Rumah sakit	29	96,67	30	100,00	29	96,67
- Toko Obat		0,00		0,00		0,00
- Apotek	1	3,33		0,00	1	3,33
- Pedagang Obat		0,00		0,00		0,00
<b>2. Informasi Obat</b>						
- Cukup	25	83,33	28	93,33	29	96,67
- Tidak Cukup	5	16,67	2	6,67	1	3,33
<b>3. Jika informasi obat cukup, Pemberi Informasi Obat adalah</b>						
- Dokter	25	83,33	26	86,67	29	96,67
- Apoteker	1	3,33	2	6,67		0,00
- Laboran		0,00		0,00		0,00
- Sales		0,00		0,00		0,00
- Pedagang Obat		0,00		0,00		0,00
<b>4. Pengetahuan nama obat anti diabetes</b>						
- Mengerti	21	70,00	25	83,33	27	90,00
- Tidak Mengerti	9	30,00	5	16,67	3	10,00
<b>5. Alasan mengapa minum obat anti diabetes</b>						
- Mengerti	26	86,67	30	100,00	29	96,67
- Tidak mengerti	4	13,33		0,00	1	3,33
<b>6. Pengetahuan dosis atau frekuensi pengobatan anti diabetes</b>						
- Mengerti	24	80,00	28	93,33	29	96,67

Lanjutan Tabel II...						
- Tidak mengerti	6	20,00	2	6,67	1	3,33
<b>7. Pengetahuan efek samping umum dari obat anti diabetes</b>						
- Mengerti	15	50,00	18	60,00	18	60,00
-Tidak Mengerti	15	50,00	12	40,00	12	40,00
<b>8. Pengetahuan lama konsumsi obat anti diabetes</b>						
- < 6 bulan		0,00		0,00		0,00
- 6-1 tahun		0,00		0,00		0,00
- 1-2 tahun		0,00		0,00		0,00
- Rutin Selamanya	27	90,00	30	100,00	29	96,67
-Tidak tahu	3	10,00		0,00	1	0,00
<b>9. Kadang-kadang lupa minum obat anti diabetes</b>						
- Ya	17	56,67	16	53,33	20	66,67
- Tidak	13	43,33	14	46,67	10	33,33
<b>10. Tindakan yang dilakukan, jika lupa minum obat adalah</b>						
- Segera minum dan hanya minum dosis obat berikutnya	23	76,67	24	80,00	24	80,00
- Melupakan saja yang sudah terlewat	6	20,00	6	20,00	6	20,00
- Minum obat double atau dosis ekstra	1	3,33		0,00		0,00

**Tabel III. Kepatuhan Terapi Diabetes untuk kelompok kontrol dan kelompok perlakuan I dan II pre dan post test**

Kelompok		Tingkat Kepatuhan			p*
		Tinggi	Sedang	Rendah	
Kontrol	Pre test	9 (30%)	11 (36,67%)	10 (33,33%)	0,001
	Post test	16 (53,33%)	7 (23,33%)	5 (16,67%)	
Perlakuan 1	Pre test	7 (23,33%)	12 (40,00%)	11 (36,67%)	0,001
	Post test	18 (60,00%)	10 (33,33%)	2 (6,67%)	
Perlakuan 2	Pretest	8 (26,67%)	14 (46,67%)	8 (26,67%)	0,000
	Post test	19 (63,33%)	9 (30%)	2 (6,67%)	

\* Uji Wilcoxon

Tingkat kepatuhan dinilai menggunakan Uji *Wilcoxon* n untuk melihat perbedaan antara kunjungan pertama (*pre*) dan kunjungan kedua (*post*) pada kelompok perlakuan. Hasil penelitian diperoleh nilai uji kelompok kontrol hasil *pre test* dan *posttest* ( $p = 0.001$ ), nilai uji

kelompok perlakuan pertama hasil *pre test* dan *post test* ( $p = 0.001$ ), dan nilai uji kelompok perlakuan kedua hasil *pre test* dan *post test* ( $p = 0.000$ ). Analisis data menunjukkan ada perbedaan tingkat kepatuhan yang signifikan ( $p = < 0,05$ ) setelah pemberian informasi obat dengan leaflet. Kuisioner MMAS memiliki nilai total 8, dengan tingkat kepatuhan tinggi (nilai MMAS=8), kepatuhan sedang (nilai MMAS 6-7) dan kepatuhan rendah (nilai MMAS=<6).

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat kepatuhan pasien diperoleh nilai uji untuk kelompok kontrol  $p = 0.001$  ( $p > 0,05$ ), kelompok perlakuan 1  $p = 0.001$  ( $p < 0,05$ ) dan kelompok perlakuan 2  $p = 0,000$  ( $p < 0,005$ ), sehingga terdapat perbedaan kepatuhan pasien diabetes yang signifikan setelah pemberian informasi obat oleh apoteker dengan menggunakan leaflet dan oral.
2. Pemberian informasi obat oleh apoteker berpengaruh terhadap kepatuhan pasien diabetes di RSUD Dr Moewardi, Surakarta.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Farsei et al, *Effect of pharmacist-led patient education on glycemic control of type 2 diabetics: a randomized controlled trial*, Department of clinical pharmacy, Isfahan university of medical sciences, Iran
- Ghosh et al, 2010, *Assesment the influence of patient counseling on quality of life in type-II Diabetes Mellitus patients*, S.D. College of pharmacy & Vocatioal studies, Muzaffarnagar, India
- Murphy,B.. 2000, Australian WHOQL-100, WHOQL-BREEF and CAWHOQL INSTRUMENS; user manual and interpretation guide, Sep 03,2013.<http://www.psychiatry.unimelb.edu.au>.
- Matthews et al, 2008, *Diabetes*, Oxford University Press, New York
- Nnaemeka et al, 2012, *Evaluation of patients antidiabetic medication counseling provided by pharmacist in tertiary health care setting in Nigeria*, Department of clinical pharmacy and Pharmacy administration, University of Maiduguru, Nigeria
- Palaian, et al, 2006, *Knowledge, attitude, and practice outcomes: Evaluating the impact of Counseling in Hoaitalized Diabetic Patients in India*, P&TAround world, Nepal
- Ramanath and santhosh, 2011, *Impact of clinical pharmacist provided patient education on Qol outcome in type Diabetes mellitus in rural population*, Department of pharmacy practice, SAC College of Pharmacy, B.G. Nagara, India
- Satpute et al, 2009, *Assessment of impact of patient counseling, nutrition, and exercise in patients with type 2 diabetes mellitus*, *international journal of pharmtech research*, Shirpur, India
- Shivashankar V et al, 2012, *Study on impact of pharmacst intervention with type II Diabetic patients*, *department of pharmacy practice,college of pharmacisy*, Sri ramakrisna institute of paramedical sciences, coimbatore, tami nadu, India
- World Health Organization, 2003, *Adherence to Long-Term Therapies : Evidence for Action*, [http://www.who.int/chronic\\_conditions](http://www.who.int/chronic_conditions).