

**POLA PERESEPAN DAN RASIONALITAS PENGOBATAN PASIEN  
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD SULTAN SYARIF MOHAMAD  
ALKADRIE PONTIANAK**

Robiyanto\*, Nur Afifah, Eka Kartika Untari  
 Prodi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura  
 Jalan Prof. Dr. H. Hadari Nawawi, Pontianak 78124  
*Email: \* robiyant@gmail.com*

**ABSTRAK**

Pengobatan yang rasional mengharuskan pasien diabetes melitus (DM) tipe 2 untuk mendapatkan pengobatan yang sesuai dengan kondisi klinis pasien. Hal ini dapat dipantau dari tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat dan waspada efek samping obat. Prevalensi kasus DM di provinsi Kalimantan Barat pada tahun 2013 diketahui sebesar 0,8%. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pola peresepan dan rasionalitas pengobatan pada pasien DM tipe 2 di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak. Penelitian ini merupakan studi observasional dengan rancangan studi potong lintang (*cross-sectional*) serta data hasil disajikan secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rasionalitas pengobatan pasien DM tipe 2 berdasarkan kriteria tepat indikasi; tepat pasien; tepat obat dan waspada efek samping obat adalah sebesar 56,52%; 100%; 95,65%; dan 100% secara berurutan. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa pola peresepan dan rasionalitas pengobatan bagi pasien DM tipe 2 di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak sudah sesuai dengan pedoman PERKENI 2011.

**Kata kunci:** DM tipe 2, peresepan, rasionalitas, pedoman PERKENI 2011

**ABSTRACT**

*The rational medication requires diabetes mellitus (DM) patients to receive the appropriate medication based on their clinical condition, which can be observed from parameters i.e. right indication, right patient, right drug and as little as possible side effect. The prevalence of DM cases in West Kalimantan was 0,8% (2013). The aim of this study was to know the prescribing profile and the rationality of medication DM type 2 patients which were treated at RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak. This research was an observational study with cross-sectional design and data result was presented descriptivley. Results of the rationality of medication for right indication; right patient; right drug and alert of side effect were 56,52%; 100%; 95,65%; 100% consecutively. To sum up, the prescribing and rationality of medication for DM type 2 patients at RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak are already appropriate with PERKENI guidelines 2011.*

**Keyword:** diabetes mellitus type 2, prescribing, rationality, PERKENI 2011

## PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan penyakit yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa yang melebihi nilai normal (hiperglikemia). Hal ini menyebabkan tubuh mengalami kekurangan insulin baik absolut maupun relatif. Secara klinis diabetes melitus dibedakan menjadi *Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM) atau Diabetes Melitus Tergantung Insulin (DMTI) dan *Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (NIDDM) atau Diabetes Melitus Tidak Tergantung Insulin (DMTTI) (Suryohudoyo, 1996).

Indonesia menduduki posisi ke-empat sebagai salah satu negara dengan kasus diabetes tertinggi dengan jumlah penderita 8,4 juta jiwa (Hongdiyanto dkk, 2013). Prevalensi penyakit DM di provinsi Kalimantan Barat berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 0,8% (Pusdatin, 2014).

Kerasionalan pengobatan suatu penyakit terdiri atas ketepatan terapi yang dipengaruhi oleh proses diagnosis, pemilihan terapi, pemberian terapi, serta evaluasi terapi (Hongdiyanto dkk, 2013). Rasionalitas penggunaan obat terhadap suatu penyakit dapat diidentifikasi menggunakan indikator 8 tepat dan 1 waspada (Depkes RI, 2005).

Tingginya prevalensi DM tipe 2 dikarenakan pola hidup masyarakat yang cenderung konsumtif dan kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan. Pedoman terapi klinis digunakan sebagai acuan dalam menentukan lini terapi di antara berbagai pilihan obat yang tersedia untuk mengobati DM tipe 2 sehingga dapat diambil keputusan pengobatan yang tepat berdasarkan kondisi klinis pasien (PERKENI, 2011).

Berdasarkan latar belakang di atas maka tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui pola pereseptan dan evaluasi rasionalitas obat antidiabetika pada pasien DM tipe 2 di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak.

## BAHAN DAN METODE

### **Desain Penelitian**

Metode penelitian ini adalah observasional dengan rancangan studi potong lintang (*cross-sectional*).

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadie Pontianak dan sampel data yang digunakan berupa rekam medis pasien periode Juli-Desember 2015.

## **Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien DM tipe 2 di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak. Sampel penelitian ini adalah pasien DM tipe 2 yang diambil secara *consecutive sampling* dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

## **Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien DM tipe 2 berusia 18-65 tahun, menjalani pengobatan rawat jalan di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak dan menerima minimal satu jenis obat antidiabetes. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah pasien DM tipe 2 yang memiliki penyakit komplikasi atau data rekam medisnya tidak lengkap atau rusak. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 23 pasien.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Karakteristik Pasien**

#### **a. Jenis kelamin**

Dari 23 sampel penelitian sebanyak 19 orang pasien (82,60%) berjenis kelamin perempuan dan 4 orang pasien (17,39%) berjenis kelamin laki-laki (Tabel 1).

Prevalensi kejadian DM tipe 2 pada pasien perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Hal ini karena perempuan lebih berisiko mengidap DM karena secara fisik perempuan memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar. Sindrom siklus bulanan (*premenstrual syndrome*), pasca-menopause yang membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi akibat proses hormonal sehingga efeknya perempuan lebih berisiko menderita DM tipe 2 (Irawan, 2010).

Tabel 1. Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	N = 23	Persentase (%)
Laki-laki	4	17,39
Perempuan	19	82,61
Total		100

#### **b. Usia**

Karakteristik pasien DM tipe 2 di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak berdasarkan usia pasien periode Juli-Desember 2015 dibagi menjadi empat kelompok usia (Tabel 2).

Peningkatan risiko DM seiring dengan bertambahnya usia, khususnya pada usia > 40 tahun disebabkan karena pada usia tersebut mulai terjadi peningkatan intoleransi

glukosa. Proses penuaan menyebabkan berkurangnya kemampuan sel  $\beta$  pankreas dalam memproduksi insulin (Sujaya, 2009).

**Tabel 2. Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Berdasarkan Usia**

No	Kelompok Usia (tahun)	N = 23	Percentase (%)
1.	18-30	1	4,35
2.	30-42	5	21,74
3.	42-54	6	26,09
4.	54-65	11	47,82
	Total	23	100

### **Pola Peresepan Obat Antidiabetika**

Hasil dari pola peresepan obat antidiabetika (OAD) pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3. OAD yang paling sering diresepkan oleh dokter ialah glibenklamid dan metformin serta yang paling sedikit diresepkan ialah Pionix®, Apidra®, dan Glucodex®.

Pada penelitian ini terdapat dua orang pasien yang menggunakan insulin Lantus® dan satu orang pasien menggunakan insulin Apidra®. Terapi insulin pada pasien DM tipe 2, meskipun jarang, tetap dapat digunakan untuk pasien dengan risiko gagal terapi oral, kendali kadar glukosa darah yang buruk, riwayat pankreatektomi atau disfungsi pankreas, riwayat fluktuasi kadar glukosa darah yang lebar, riwayat ketoasidosis, riwayat penggunaan insulin > 5 tahun, dan penyandang DM > 10 tahun (PERKENI, 2007).

Berdasarkan hasil penelitian pola peresepan obat antidiabetika yang digunakan di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak sudah sesuai dengan pola peresepan OAD berdasarkan pedoman PERKENI tahun 2011.

**Tabel 3. Pola Peresepan Obat Antidiabetika di RSUD Sultan Syarif Mohamad Akadrie Pontianak**

No	Golongan Obat	Nama Obat	Jumlah Pasien	Percentase (%)
1	Tiazolidindion	Pionix®	1	2,13
2	Insulin <i>Rapid Acting</i>	Apidra®	1	2,13
3	Sulfonilurea	Glucodex®	1	2,13
4	Insulin <i>Long Acting</i>	Lantus®	2	4,26
5	Inhibitor alfa-glukosidase	Glucobay®	2	4,26
6	Sulfonilurea	Glimepirid	6	12,76
7	Tiazolidindion	Actos®	8	17,01
8	Sulfonilurea	Glibenklamid	13	27,66
9	Biguanid	Metformin	13	27,66
	Total		47	100

## Rasionalitas Obat Antidiabetika

### a. Tepat indikasi

Tepat indikasi pengobatan DM tipe 2 ialah ketepatan pemberian OAD berdasarkan diagnosis yang sesuai dengan hasil pemeriksaan kadar gula darah yang dicatat oleh dokter pada lembar rekam medis pasien.

Pada penelitian ini terdapat dua orang pasien yang menggunakan insulin. Insulin yang digunakan oleh pasien pertama ialah insulin golongan *long acting* yaitu Lantus® dengan durasi kerja panjang dan insulin golongan *rapid acting* yaitu Apidra® dengan onset kerja yang cepat. Alasan pasien mendapatkan dua jenis insulin dan obat antidiabetika ialah karena kadar HbA1C pasien yang bernilai 10.

Insulin *long acting* umumnya digunakan untuk menjaga agar kadar gula darah tetap terkontrol dalam jangka waktu yang panjang bersamaan dengan pemakaian obat antidiabetika oral yang dikonsumsi yaitu Actos® yang dapat meningkatkan sensitivitas dari insulin itu sendiri. Insulin *rapid acting* digunakan untuk memberikan efek penurunan kadar gula darah yang cepat pada pasien setelah disuntikkan ke dalam tubuh pasien sesuai dengan dosis anjuran dokter.

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 10 pasien yang pengobatannya tidak sesuai dengan pedoman. Hal ini dikarenakan dokter masih memberikan obat antidiabetika kepada pasien walaupun kadar gula darah pasien sudah berada di rentang normal. Oleh karena itu, dari 23 sampel hanya 13 pasien di RSUD Sultan Syarif Mohamad Akadrie Pontianak yang dapat dikatakan mendapatkan pengobatan yang rasional (56,52%) (Tabel 4.).

Tabel 4. Rasionalitas Tepat Indikasi di RSUD Sultan Syarif  
Mohamad Akadrie Pontianak

No.	Tepat Indikasi	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	Rasional	13	56,52
2.	Tidak Rasional	10	43,48
Total		100	

### b. Tepat pasien

Rasionalitas pengobatan berdasarkan parameter tepat pasien perlu dilakukan untuk melihat apakah peresepen obat antidiabetika oleh dokter sudah sesuai dengan kondisi klinis pasien.

Tabel 5. Rasionalitas Tepat Pasien di RSUD Sultan Syarif Mohamad Akadrie Pontianak

No.	Tepat Pasien	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	Rasional	23	100
2.	Tidak Rasional	0	0
Total		100	

Berdasarkan Tabel 5, diketahui bahwa seluruh pasien memenuhi kriteria tepat pasien dengan persentase sebesar 100%. Semua pasien tidak ada yang memiliki kontraindikasi dengan obat antidiabetika yang diresepkan oleh dokter.

### c. Tepat obat

Rasionalitas berdasarkan parameter tepat obat dilihat dari ketepatan dosis dan aturan pakai dari pemakaian obat antidiabetika yang digunakan oleh pasien. Berdasarkan data rekam medis pasien DM tipe 2 di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak, 22 pasien dikategorikan rasional tepat obat (95,65%) dan satu pasien dikategorikan tidak rasional tepat obat (Tabel 6). Penilaian rasionalitas tepat obat ini berdasarkan pedoman PERKENI 2011.

Tabel 6. Rasionalitas Tepat Obat di RSUD Sultan Syarif Mohamad Akadrie Pontianak

No.	Tepat Obat	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	Rasional	22	95,65
2.	Tidak Rasional	1	4,34
Total		23	100

Data persentase rasionalitas tepat obat antidiabetika yang digunakan di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak yaitu untuk penggunaan Lantus®, Apidra®, Pionix®, glimepirid, glibenklamid, Glucodex®, metformin dan Glucobay® jika disesuaikan dengan pedoman PERKENI 2011 hasilnya ialah 100% tepat obat sedangkan kesesuaian penggunaan Actos® dengan pedoman PERKENI sebesar 87,5%. Hal ini disebabkan karena terdapat satu orang pasien yang diresepkan oleh dokter obat antidiabetika Actos® yang aturan pakainya tidak sesuai dengan pedoman PERKENI 2011 yaitu diresepkan sebanyak 2x30 mg. Menurut pedoman PERKENI, Actos® digunakan sebanyak 15-30 mg/tab dengan dosis harian sebesar 15-45 mg dan pemakaiannya hanya satu kali sehari.

### d. Waspada efek samping obat

Efek samping utama yang harus diwaspadai oleh pasien yang mendapatkan obat antidiabetika ialah terjadinya hipoglikemia karena dapat menyebabkan kehilangan kesadaran pasien.

Pada penelitian ini, efek samping yang terjadi setelah penggunaan obat antidiabetika dilihat berdasarkan laporan tertulis di lembar berkas rekam medis pasien. Berdasarkan data dari berkas rekam medis diketahui bahwa rasionalitas waspada efek samping obat dari seluruh sampel pasien 100% (Tabel 7).

**Tabel 7. Rasionalitas Waspada Efek Samping Obat di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak**

No.	Waspada Efek Samping Obat	N = 23	Persentase (%)
1.	Rasional	23	100
2.	Tidak Rasional	0	0
Total			100

## **KESIMPULAN**

Jika dibandingkan dengan pedoman PERKENI 2011, disimpulkan bahwa pola peresepan obat bagi pasien DM tipe 2 di Rumah Sakit Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak sudah sesuai dengan pedoman PERKENI 2011. Nilai rasionalitas berdasarkan tepat indikasi 56,52%, tepat pasie, 100%; tepat obat 95,65% dan waspada efek samping obat 100%.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Depkes RI. 2005. Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Diabetes Mellitus. Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan RI Departemen Kesehatan RI.
- Hongdiyanto, A., Paulina, V.Y & Hamidah, S.S. 2013. Evaluasi Kerasionalan Pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Pasien Rawat Inap di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Tahun 2013. Manado: Unsrat.
- Irawan, D. 2010. Prevalensi dan Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Daerah Urban Indonesia (Analisa Data Sekunder Riskesdas 2007).
- PERKENI. 2007. Petunjuk Praktis Terapi Insulin pada Pasien Diabetes Melitus. Jakarta: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- PERKENI. 2011 Konsensus Pengelolaan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia. Semarang: PB PERKENI.
- Pusdatin. 2014. Data dan Informasi Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat. Kementerian Kesehatan.
- Sujaya, I.N. 2009. Pola Konsumsi Makanan Tradisional Bali sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2 di Tabanan. 6(1): 75-81.
- Suryohudoyo, P. 1996. Dasar Molekuler Diabetes Mellitus. Surabaya: Naskah Lengkap Surabaya Diabetes.