

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENANGGULANGAN *DRUG RELATED PROBLEMS* (DRPs) AKTUAL  
BERDASARKAN HASIL REKONSILIASI OBAT PADA PASIEN  
DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS SEWON I  
KABUPATEN BANTUL**

**Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Derajat  
Sarjana Farmasi pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Disusun oleh**

**RIZQY REZANAWANTI MUCHTAR**

**20120350062**

**PROGRAM STUDI FARMASI**

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2016**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENANGGULANGAN *DRUG RELATED PROBLEMS* AKTUAL  
BERDASARKAN HASIL REKONSILIASI OBAT PADA PASIEN DIABETES  
MELLITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS SEWON I KABUPATEN BANTUL**

Disusun oleh:

**RIZQY REZANAWANTI MUCHTAR**

**20120350062**

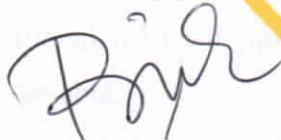
Telah disetujui dan diseminarkan pada 6 April 2017

Dosen Pembimbing

Nurul Maziyyah, M.Sc. Apt

NIK: 19881018201410173231

Dosen Penguji 1



Rima Erviana, M.Sc., Apt  
NIK : 19780606201504173240

Dosen Penguji 2



Indriastuti Cahyaningsih, M.Sc., Apt  
NIK : 19850526201004173121

Mengetahui,

Kepala Program Studi Farmasi  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Sabtanti Harimurti, Ph.D., Apt

NIK : 19730223201310173127

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rizqy Rezanawanti Muchtar

NIM : 20120350062

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dalam karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 1 September 2016

Yang membuat pernyataan

Rizqy Rezanawanti M  
NIM. 20120350062

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Alhamdulillahirabbilalamiin*

*Terima kasih ya Allah SWT atas nikmat, rizki, hidayah dan karunia-Nya yang telah engkau berikan hingga saat ini. Tak lupa juga saya ucapkan terima kasih kepada nabi besar Muhammad SAW sebagai suri tauladan kami yang telah memberikan kemudahan serta keancaraman dalam penulisan karya tulis ilmiah ini. Karya ini saya persembahkan untuk orang-orang tercinta dan tersayang yang ada di dalam hidup saya.*

Orang Tua

*“Bapakku Hendriawan SE, M, Si dan Mamaku Siti Bone”*

*Terima kasih atas segala dukungan dan doa yang selalu engkau panjatkan disetiap sujudmu kepada putrimu ini. Terimakasih telah membesarkan, merawat, mendidik dan menyanyangi hingga sampai saat ini dan nanti. Semoga karya ini dapat menjadi suatu kado teristimewah untuk bapak dan mama.*

Saudara

*Untuk adik-adikku tersayang Rashmei Auliya Muchtar dan Raafli Akbarfebruansyah Muchtar Alhamdulillah jazakumullohu kheiro atas dukungan, do'a dan semangatnya.*

Sahabat

*Untuk sahabat-sahabat terbaikku Anggi Diatma Styandi, Endah Fitri Novitasari, Nazila Ayu Muthmainnah dan Dody Filado terima kasih selalu ada bersamaku disaat suka maupun duka. Terima kasih telah bersedia mendengarkan semua keluh kesahku dan tak henti-hentinya menyemangatiiku sampai saat ini. Untuk Desy, Lupita, Asma, Perdana, Teguh dan Kukuh terimakasih selalu menjadi pendengar dan pemberi saran yang baik maupun absurd. Dan tak lupa terima kasih untuk semua teman-teman yang tak bisa saya sebutkan satu-persatu disini.*

Farmasi UMY 2012 (Aspartic)

*Semoga kita tetap selalu menjadi satu kesatuan keluarga besar Aspartic dimanapun nanti kita berada dari sabang sampai merauke. Sukses selalu untuk kita semua kawan. See you on the top.*

## MOTTO

*"Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan"*

*(QS. Al Insyiraah 5)*

*"Life begins at the end of your comfort zone"*

*"Every goodbye makes a new little 'hello' closer, get a life and we have to moving on"*

*(Jangan Pernah Menyerah)*

*"Great minds discuss ideas.*

*Average minds discuss events.*

*Small minds discuss people."*

*-Eleanor Roosevelt-*

*"No matter what happens in life be good people.*

*Being good to people is a wonderful legacy to leave behind"*

*-TS-*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamin, segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penyusunan karya tulis ilmiah yang berjudul **“PENANGGULANGAN *DRUG RELATED PROBLEMS* AKTUAL BERDASARKAN HASIL REKONSILIASI OBAT PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS SEWON I KABUPATEN BANTUL”** dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam tercurah kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat, dan pengikut-pengikutnya sampai akhir zaman.

Penulisan karya tulis ilmiah ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT, sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW, atas ridho hidayah-Nya penulis bisa menyelesaikan penelitian Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
2. dr. H. Ardi Pramono, Sp. An, selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Sabtanti Harimurti, Ph.D., Apt selaku Kepala Program Studi Farmasi.
4. Nurul Maziyyah, M. Sc, Apt selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan dukungan, bimbingan, saran dan serta pengarahan hingga terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Rima Erviana, M.Sc., Apt dan Indriastuti Cahyaningsih, M.Sc., selaku penguji yang telah memberi kritik dan saran.
6. Ingenida Hadning M.Sc, Apt selaku dosen pembimbing akademik (DPA) yang selalu memberikan motivasi dan dukungan selama perkuliahan.
7. Seluruh dosen Prodi Farmasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atas dukungan, bimbingan, dan pengetahuan yang telah diberikan.
8. Pihak Puskesmas Sewon 1 Bantul yang telah bersedia menjadi tempat penelitian karya tulis ilmiah ini dilaksanakan.

9. Para responden yang telah meluangkan waktu sehingga penelitian ini bisa terlaksana.
10. Kepada Ayahanda Hendriawan, S.E., M. Si dan Ibunda Siti Bone atas cinta yang tulus dan kasih sayang, dukungan, dorongan, motivasi dan doa yang tiada hentinya serta kedua adik saya Rashmei Auliya Muchtar dan Raafli Akbarfebruansyah Muchtar yang selalu menyemangati hingga saat ini.
11. Teman-teman seperjuangan bimbingan KTI mbak Gresti, Irna, Ida, Mustika, Linda, Imas yang telah berbagi ilmu dan membantu kelancaran penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
12. Sahabat-sahabat tercinta yang selalu memberi dukungan dan masukan selama ini.
13. Teman-teman seperjuangan Program Studi Farmasi UMY angkatan 2012.
14. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, sehingga penulis berharap ada masukan, kritik ataupun saran yang membangun dari semua pihak. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini nantinya dapat bermanfaat bagi penulis dan pihak terkait.

Yogyakarta, 1 September 2016

Rizqy Rezanawanti Muchtar

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Keaslian Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	8
1. Diabetes Mellitus.....	8
2. <i>Drug Related Problems (DRPs)</i> .....	22
3. Rekonsiliasi Obat .....	24
B. Kerangka Konsep .....	26
C. Keterangan Empirik .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
A. Desain Penelitian.....	28
B. Tempat dan Waktu .....	28
C. Populasi dan Sampel .....	28
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	30
E. Identifikasi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	30



F. Instrumen Penelitian.....	31
G. Cara Kerja .....	32
H. Skema Langkah Kerja .....	33
I. Analisis data.....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
A. Karakteristik Pasien .....	35
1. Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin .....	35
2. Distribusi Pasien Berdasarkan Usia.....	36
3. Distribusi Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta.....	38
B. Gambaran Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.....	39
C. Identifikasi dan Penanggulangan <i>Drug Related Problem</i> Aktual.....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>51</b>
A. Kesimpulan .....	51
B. Saran.....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>57</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Faktor Resiko untuk Diabetes Tipe 2 .....	10
<b>Tabel 2.</b> Target Penatalaksanaan Diabetes .....	16
<b>Tabel 3.</b> Penggolongan Sediaan Insulin Berdasarkan Onset Dan Durasi.....	18
<b>Tabel 4.</b> Penggolongan Obat Hipoglikemik Oral .....	19
<b>Tabel 5.</b> Kategori <i>Drug Related Problems</i> .....	23
<b>Tabel 6.</b> Gambaran Penggunaan Obat pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.....	39
<b>Tabel 7.</b> Gambaran Penggunaan Obat Hipoglikemik Oral.....	42
<b>Tabel 8.</b> Gambaran Penggunaan Obat herbal/suplemen.....	43
<b>Tabel 9.</b> Gambaran <i>Drug Related Problems</i> Aktual .....	46
<b>Tabel 10.</b> Persentase Ketidapatuhan Pasien .....	46
<b>Tabel 11.</b> Persentase Efek Samping Obat.....	48

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Diagnostik DM Dan Gangguan Toleransi Glukosa.....	12
<b>Gambar 2.</b> Kerangka Konsep .....	26
<b>Gambar 3.</b> Skema Langkah Kerja .....	33
<b>Gambar 4.</b> Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin .....	35
<b>Gambar 5.</b> Distribusi Pasien Berdasarkan Usia.....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Data Hasil <i>Medication Reconcilliation</i> .....	58
<b>Lampiran 2.</b> Persetujuan Keikutsertaan Dalam Penelitian.....	62
<b>Lampiran 3.</b> Form <i>Medication Reconciliation</i> .....	63
<b>Lampiran 4.</b> Daftar Pertanyaan Wawancara Pasien .....	64

## INTISARI

Pengobatan diabetes mellitus (DM) tipe 2 merupakan terapi pengobatan yang bersifat jangka panjang. Dalam terapi pengobatan jangka panjang yang diberikan memungkinkan terjadinya *drug related problems* (DRPs) aktual yang terjadi karena berbagai faktor seperti terapi obat yang tidak perlu, salah obat, dosis terlalu kecil, dosis terlalu besar, membutuhkan obat, *adverse drug reaction*, interaksi obat dan ketidakpatuhan pasien. Rekonsiliasi obat merupakan proses yang dilakukan untuk mengetahui gambaran pengobatan yang diterima pasien secara lengkap, tepat dan akurat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menanggulangi DRPs aktual yang terjadi pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Sewon 1 Bantul berdasarkan hasil rekonsiliasi obat.

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental secara deskriptif. Data pasien DM tipe 2 di Puskesmas Sewon 1 Bantul dilakukan dengan metode pengumpulan data secara prospektif pada bulan Oktober sampai Desember 2015 melalui proses rekonsiliasi obat. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 35 pasien DM tipe 2 yang diambil dengan teknik *consecutive sampling*. Analisis DRPs aktual dilakukan berdasarkan jenis DRPs aktual yang ditemukan dan menggunakan referensi dan jurnal yang terkait.

Hasil rekonsiliasi obat menunjukkan bahwa penggunaan obat DM tipe 2 didominasi oleh kombinasi 3 obat dengan persentase 42,86%. Penggunaan *Complementary and Alternative Medicine* (CAM) terdiri atas 3 produk herbal (75%) dan 1 suplemen (25%). Hasil analisis menunjukkan bahwa dari 35 pasien DM tipe 2 terdapat 14 orang pasien (40%) yang mengalami DRPs aktual. Jenis DRPs aktual yang ditemukan yaitu ketidakpatuhan pasien (50%) dan *adverse drug reaction* (50%). Penanggulangan DRPs aktual yang dialami pasien dapat ditanggulangi dengan memberikan konseling yang benar, pengantian obat antihiperlikemik lain dan pemberian obat tambahan untuk mengatasi efek samping obat.

Kata kunci : diabetes melitus tipe 2, *drug related problems* aktual, rekonsiliasi obat.

## ABSTRACT

Treatment for type 2 diabetes mellitus (DM) needs a long-term treatment. The long-term treatment makes it possible for actual drug related problems (DRPs) to occur because of some factors like unnecessary drug therapy, wrong drug, need drug, too high dose, too low dose, non-adherences and drug interaction. Medication reconciliation is a process to obtain the accurate and complete patient's medication list. The aim of this research is to identify and overcome actual DRPs in type 2 DM patients of Primary Health Center of Sewon 1 Bantul based on medication reconciliation result.

This research is a non-experimental research with descriptive design. Data of type 2 DM patients of Primary Health Center of Sewon 1 Bantul from October to December 2015 was collected through a prospective approach by medication reconciliation process. Sample in this research consist of 35 type 2 DM patients and was taken by consecutive sampling technique. Actual DRPs were analyzed based on classification of DRPs using reference books and journal.

The result showed that the use of drugs in type 2 diabetes patients were dominated by 3-drug combination with percentage of 42,86%. The use of Complementary and Alternative Medicine (CAM) consisted of herbal product in 3 patients (75%) and supplement in 1 patient (25%). The result of actual DRPs showed that 40% patients had actual DRPs. The actual DRPs could be classified as non-adherences (50%) and adverse drug reaction (50%). The actual DRPs could be overcome by providing counseling, antihyperglycemic drug substitution or recommend therapy to overcome the side effects of drugs.

**Keyword** : type 2 diabetes mellitus, actual drug related problems, medication reconciliation.