

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI *DRUG RELATED PROBLEMS* (DRPs) PADA
PENATALAKSANAAN PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI
INSTALASI RAWAT INAP PKU MUHAMMADIYAH GAMPING
YOGYAKARTA PERIODE JULI 2015-MEI 2016**

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



Disusun oleh

UMU FATMAH LARASATI

20130350053

PROGRAM STUDI FARMASI

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2017


HALAMAN PENGESAHAN
IDENTIFIKASI *DRUG RELATED PROBLEMS* (DRPs) PADA
PENATALAKSANAAN PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI
INSTALASI RAWAT INAP PKU MUHAMMADIYAH GAMPING
YOGYAKARTA PERIODE JULI 2015-MEI 2016

Disusun oleh:

UMU FATMAH LARASATI
20130350053

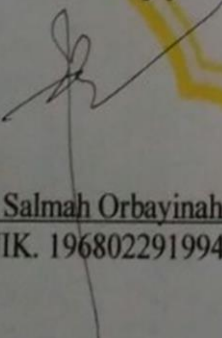
Telah disetujui dan diseminarkan pada :
Sabtu, 29 April 2017

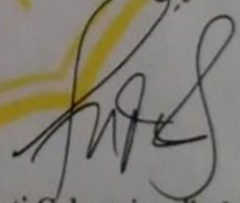
Dosen Pembimbing


Pinasti Utama, M.Sc., Apt
NIK : 19850318201004173123

Dosen Penguji 1

Dosen Penguji 2


Dra. Salmah Orbayinah, M. Kes., Apt
NIK. 19680229199409173008


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 TULISAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Umu Fatmah Larasati

NIM : 20130350053

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

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

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

Yogyakarta, 20 Februari 2017

Yang membuat pernyataan

Umu Fatmah Larasati
NIM 20130350053

MOTTO

**“ Gunakan waktu sebaik mungkin dan jangan pernah menunda-nunda
sesuatu, karena waktu tidak akan dapat terulang kembali ”**

**“ Cukup atau tidaknya sesuatu yang dimiliki tergantung dengan bagaimana
mensyukuri nya ”**

**“ Lakukanlah segala sesuatu dengan sendiri nya, kenapa harus menunggu
diberi apabila dapat memberi “**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobil'alamin dengan rahmat Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang yang tiada hentinya memberikan nikmat hingga saat ini. Tiada henti rasa syukur saya panjatkan pada Allah SWT. Tak lupa untuk Nabi Muhammad SAW yang menjadi teladan dalam kebesaran dan ketabahan menghadapi situasi apapun.

Atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai dengan lancar. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya persembahkan karya tulis ini kepada:

Bapak Narto Koso dan Ibu Sulistiyo Budi R

Terimakasih atas dukungan, dan kasih sayang yang tidak pernah henti-hentinya tercurahkan dari bapak ibu.

Mas Arfie Bayu S, Mbak Farida, Umi Fatmah, dan Muhammad Zafran Fadhel terimakasih karena selalu memberikan semangat dan motivasi sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam yang menciptakan manusia dan segala kehidupan. Shalawat dan salam tercurah kepada teladan umat manusia Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, para sahabat dan pengikutnya yang selalu setia hingga akhir zaman.

Alhamdulillah, atas rahmat dan karunia Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul “**Identifikasi *Drug Related Problems* (DRPs) pada Penatalaksanaan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Instalasi Rawat Inap PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta Periode Juli 2015-Mei 2016**”. Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu syarat kelulusan di Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak, oleh karenanya dari hati yang terdalam penulis juga ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada:

1. Dr. Ir Gunawan Budiyanto, M.P selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. dr. H. Ardi Pramono, Sp.An.,M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Sabtanti Harimurti, S. Si., Ph.D.,Apt. selaku Kepala Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Pinasti Utami M.Sc., Apt. selaku Dosen Pembimbing yang selalu sabar dan telaten dalam memberikan arahan, bimbingan, dan masukan yang membangun dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Dra. Salmah Orbayinah, M. Kes., Apt dan Indriastuti Cahyaningsih, M.Sc., Apt. selaku dosen penguji atas semua masukan serta arahan dalam menyusun karya tulis ilmiah ini.

6. Puguh Novi Arsito, M.Sc., Apt. selaku Dosen Pembimbing Akademik (DPA) yang telah memberikan dukungan, semangat, nasehat, serta motivasi.
7. Seluruh Dosen Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah membimbing selama ini sehingga dalam menyusun karya tulis ilmiah ini dapat berjalan lancar.
8. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan terbaik dan doa terbaik sehingga dipermudah dalam menyusun karya tulis ilmiah ini.
9. Meilia Nhadia Amalia teman tersayang terimakasih atas kerjasamanya.
10. Beben, Sara, Vinny, Winda, Nadya, dan Erin yang selalu memberikan semangat, kasih sayang dan kehangatan layaknya keluarga.
11. Temen-teman Farmasi 2013 (Kuman Fair) yang selalu memberikan kasih sayang, motivasi, dan kerjasama yang membahagiakan.
12. Pihak-pihak terkait lainnya yang juga turut serta dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.

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 agar penulis dapat melengkapi dan memperbaiki Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis juga berharap Karya Tulis Ilmiah ini akan bermanfaat bagi penulis maupun pihak yang terkait. Akhir kata, semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat dan bahan pembelajaran kepada kita semua.

Yogyakarta, 20 Februari 2017

Penulis,

Umu Fatmah Larasati

NIM. 20130350053

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Keaslian Penelitian.....	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Diabetes Melitus.....	6
1. Definisi Diabetes Melitus	6
2. Klasifikasi Diabetes Melitus	6
3. Diagnosis	7
4. Etiologi	7
5. Epidemiologi.....	8
6. Gejala DM Tipe 2.....	8
7. Patofisiologi	9
8. Komplikasi.....	9
9. Tatalaksana Terapi	11
B. <i>Drug Related Problem</i> (DRPs)	17

C. Rumah Sakit.....	19
D. Kerangka Konsep	20
E. Keterangan Empirik.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Desain Penelitian.....	22
B. Tempat dan Waktu	22
C. Populasi dan Sampel	22
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	23
E. Definisi Operasional.....	23
F. Instrumen Penelitian.....	25
G. Cara Kerja.....	25
H. Skema Langkah Kerja	27
I. Analisis Data.....	28
J. Perhitungan Data.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Karakteristik Subjek Penelitian.....	31
B. Identifikasi <i>Drug Related Problems</i> (DRPs)	38
C. Keterbatasan Penelitian	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
A. Kesimpulan	57
B. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian yang Dilakukan Sebelumnya.....	4
Tabel 2. Karakteristik Subjek Berdasarkan Lama Rawat Inap	35
Tabel 3. Karakteristik Subjek Berdasarkan Penyakit Penyerta.....	36
Tabel 4. Identifikasi Kejadian <i>Drug Related Problems</i> (DRPs) pada Penatalaksanaan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Instalasi Rawat Inap PKU Muhammadiyah Gamping Periode Juli 2015-Mei 2016.	38
Tabel 5. Kejadian DRPs Butuh Obat (<i>Drug Needed</i>).....	39
Tabel 6. Terapi Antibiotik untuk Pengobatan Infeksi Saluran Kemih	42
Tabel 7. Kejadian DRPs Obat Tanpa Indikasi	47
Tabel 8. Kejadian DRPs Interaksi Obat	51
Tabel 9. Interaksi Obat.....	51
Tabel 10. Kejadian DRPs salah obat	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep	20
Gambar 2. Skema Langkah Kerja.....	28
Gambar 3. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin.....	32
Gambar 4. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta	64
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta...	65
Lampiran 3. Form Data Pasien Diabetes Melitus tipe 2	66
Lampiran 4. Data Pasien Diabetes Melitus tipe 2	68

INTISARI

Prevalensi Diabetes Melitus (DM) di D.I Yogyakarta tahun 2013 menduduki peringkat pertama dari seluruh provinsi di Indonesia dengan angka prevalensi sebesar 2,6%. Kasus DM paling banyak ditemui pada DM tipe 2 dengan persentase 90%. DM tipe 2 merupakan salah satu penyakit metabolik kronik yang memiliki risiko timbulnya berbagai komplikasi. Komplikasi yang muncul dapat meningkatkan jumlah persepsan obat sehingga berpotensi terjadi *Drug Related Problems* (DRPs). DRPs adalah suatu peristiwa tidak diinginkan terkait penggunaan obat baik yang telah terjadi (aktual) atau berpotensi terjadi (potensial). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kategori dan angka kejadian DRPs pada terapi pasien rawat inap DM tipe 2 PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta periode Juli 2015-Mei 2016.

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental secara deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Pengambilan data pasien DM tipe 2 di PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta dilakukan secara retrospektif dengan cara mencatat data rekam medis pasien. Sampel dari penelitian ini terdiri dari 36 pasien dengan diagnosis DM tipe 2 yang memenuhi kriteria inklusi. Analisis DRP dilakukan menggunakan acuan *guideline* DM seperti, Standar Pelayanan Medik (SPM) PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta, Perkumpulan Endokrinologi Indonesia tahun 2011, *American Diabetes Association* tahun 2016, dan *Drug Interaction Fact* (Tatro, 2013).

Hasil identifikasi DRPs pada penatalaksanaan pasien DM tipe 2 di instalasi rawat inap PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta periode Juli 2015-Mei 2016 menunjukkan bahwa terdapat 13 pasien (36,11%) dari 36 pasien yang mengalami DRPs, yang terdiri dari 16 kejadian DRPs yaitu pada kategori butuh obat 10 kejadian (62,5%), obat tanpa indikasi 2 kejadian (12,5%), interaksi obat 3 kejadian (18,75%), salah obat 1 kejadian (6,25%), dosis terlalu kecil dan dosis terlalu besar tidak terdapat kejadian. Dilihat dari data tersebut angka kejadian DRPs kategori butuh obat yang memiliki persentase paling besar.

Kata kunci : diabetes melitus tipe 2, drug related problems (DRPs), rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.

ABSTRACT

The prevalence of Diabetes Mellitus (DM) in D.I Yogyakarta 2013 tops from all provinces in Indonesia with the prevalence of 2,6%. The case of DM globally the most common is type 2 diabetes mellitus around 90%. DM type 2 is one of chronic metabolic disease with high potential of complications. The complications could increase the number of prescribing the drug so that it could potentially occur *drug related problems* (DRPs). Drug-Related Problem is an event or circumstance involving drug therapy that actually or potentially interferes with desired health outcomes. The study aimed to determine how the incidence of DRPs in the management of patients with type 2 diabetes mellitus, specifically focused on the Inpatient PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta hospital period July 2015-May 2016.

This research is descriptive research in nonexperimental cross-sectional approach. Data retrieval in type 2 DM patients PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta carried out retrospectively by recording the patient's medical record data. The sample of the study consisted of 36 patients with diagnosis of DM type 2 that meet the criteria for inclusion. DRP analysis conducted using *guideline* DM likes Society of Endocrinology Indonesia 2011, Standard of Medical Service (SPM) PKU Gamping, American Diabetes Association 2016, and Drug Interaction Fact (Tatro, 2013).

The results of the identification of DRPs in type 2 DM patients treatment in inpatient installation PKU Muhammadiyah Gamping period July 2015- May 2016 indicate that there were 13 patients (36,11%) of 36 patients with DRPs, Among the 13, there were 16 events and they were divided into several categories, 10 events of the indication without drug/need drugs (62.5%), 2 event of drugs without indication (12.5%), 3 events of drug interactions (18.75%), 1 event of wrong drug (6.25%), too small a dose and high doses there are no events. Seen from these data the number of event DRPs categories need a medicine that has the greatest percentage.

Keywords: diabetes mellitus type 2, drug-related problems (DRPs), PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta hospital.