

**EVALUASI KETEPATAN OBAT DAN DOSIS PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE II DENGAN KOMPLIKASI
HIPERTENSI DI RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA
PERIODE JANUARI-APRIL 2014**

SKRIPSI



Oleh:

**WANEESA SAMOH
K100100089**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SURAKARTA
2014**

**EVALUASI KETEPATAN OBAT DAN DOSIS PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE II DENGAN KOMPLIKASI
HIPERTENSI DI RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA
PERIODE JANUARI-APRIL 2014**



**WANEESA SAMOH
K100100089**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SURAKARTA
2014**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul:
EVALUASI KETEPATAN OBAT DAN DOSIS PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE II DENGAN KOMPLIKASI
HIPERTENSI DI RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA
PERIODE JANUARI-APRIL 2014

Oleh:
WANEESA SAMOH
K100100089

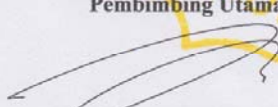
Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada tanggal : 18 Juni 2014


Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Dekan,


Azis Saifudin, Ph.D., Apt

Pembimbing Utama

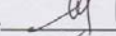
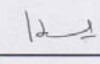


Pembimbing Pendamping


Dr. dr. EM. Sutrisna, M.Kes


Drs. Suharsono, Sp.FRS., Apt

Penguji:

1. Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt
2. Tanti Azizah Sujono, M.Sc., Apt
3. Dr. dr. EM. Sutrisna, M.Kes
4. Drs. Suharsono, Sp.FRS., Apt

1. 
2. 
3. 
4. 

DEKLARASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak dapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Saya bersedia dan sanggup menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku apabila terbukti melakukan tindakan pemalsuan data dan plagiasi

Surakarta, 18 Juni 2014

Peneliti



(Waneesa Samoh)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikmu Warahmatullahi Wabarakatuh,

Syukur Alhamdulillah, senantiasa penulis panjatkan kehadiran ALLAH SWT yang telah memberikan hidup dan melengkapi dengan rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Evaluasi Ketepatan Obat Dan Dosis Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Komplikasi Hipertensi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Periode Januari-April 2014”.

Penulis skripsi ini dimaksudkan untuk melengkapi syarat guna memperoleh gelar sarjana Farmasi (S.Farm) Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Aziz Saifudin, Ph.D., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta dan pembimbing akademik.
2. Bapak Dr. dr. EM. Sutrisna, M.Kes dan Drs. Suharsono, Sp.FRS., Apt selaku pembimbing skripsi.
3. Ibu Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt dan Ibu Tanti Azizah Sujono, M.Sc., Apt., selaku penguji skripsi.
4. Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi Surakarta dan staf-stafnya yang telah memberikan ijin penulis untuk mengadakan penelitian dan memberikan bantuan penulis dalam pengambilan data.
5. Kedua orang tua, Kakak, Adik dan keluarga besar, serta sahabat tercinta.

Semoga segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan ridho dari Allah SWT. Semoga karya ini bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Surakarta, 18 Juni
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN DEKLARASI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Masalah	4
D. Tinjauan Pustaka	4
1. Diabetes Mellitus.....	4
a. Definisi	4
b. Klasifikasi	5
c. Diabetes Kehamilan	6
d. Faktor Risiko dan Gejala Klinis	6
e. Komplikasi Diabetes	7
f. Penatalaksanaan	7
g. Pengobatan	8
2. Hipertensi	10
a. Definisi	10
b. Klasifikasi	11
c. Gejala	11
d. Pengobatan	11
3. Obat Antihipertensi pada Pasien Diabetes Mellitus.....	12
BAB II METODE PENELITIAN.....	14
A. Desain Penelitian.....	14

B. Definisi Operasional.....	14
C. Bahan Penelitian	14
D. Alat Penelitian	15
E. Rancangan Penelitian	15
F. Teknik Pengambilan Data dan Besaran Sampel	15
G. Populasi dan Sampel	16
H. Jalannya Penelitian.....	17
I. Analisis Data	18
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Gambaran Pengobatan pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Komplikasi Hipertensi Rawat Jalan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Periode Januari-April Tahun 2014	19
1. Karakteristik Pasien.....	19
2. Karakteristik Obat	20
a. Obat Tunggal	21
b. Kombinasi	23
c. Obat Antihipertensi	24
d. Obat Lain	26
B. Ketepatan Penggunaan Obat Antidiabetik pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Komplikasi Hipertensi Rawat Jalan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Periode Januari-April tahun 2014	27
1. Tepat Obat.....	27
2. Tepat Dosis	28
C. Kelemahan Penelitian	30
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	31
A. Kesimpulan	31
B. Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	36

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perbandingan antara DM tipe 1 dengan DM tipe 2	6
Tabel 2. Obat Hipoglikemik Oral (menurut PERKENI, 2011).	9
Tabel 3. Klasifikasi Hipertensi berdasarkan JNC 7 (2003)	11
Tabel 4. Obat Antihipertensi Utama dan Dosis	11
Tabel 5. Distribusi Pasien Diabetes Mellitus Tipe2 dengan komplikasi Hipertensi Rawat Jalan Di RSUD Dr. Moewardi Selama Bulan Januari – April Tahun 2013 Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin	19
Table 6. Distribusi Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Komplikasi Hipertensi Rawat Jalan Di RSUD Dr. Moewardi Selama Bulan Januari – April Tahun 2014 Berdasarkan Pemberien Obat antihidiatetik	20
Tabel 7. Distribusi Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Komplikasi hipertensi Rawat Jalan di RSUD Dr. Moewardi Selama Bulan Januari – April Tahun 2014 Berdasarkan Pemberien Obat antihipertensi dan obat lain	25
Tabel 8. Ketepatan obat dari Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan komplikasi hipertensi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta periode Januari - April 2014.....	28
Tabel 9. Ketepatan Dosis dari Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Komplikasi Hipertensi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta periode Januari - April 2014.....	29

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Diagram Alur Jalannya Penelitian.....	17

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Pengumpulan Data.....	36

DAFTAR SINGKATAN

DM	= Diabetes Mellitus
DMT1	= Diabetes Mellitus tipe 1
DMT2	= Diabetes Mellitus tipe 2
DMK	= Diabetes mellitus kehamilan
RSUD	= Rumah Sakit Umum Daerah
IDDM	= <i>Insulin Dependent Diabetes Mellitus</i>
NIDDM	= <i>Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus</i>
GDP	= Gula Darah Puasa
PERKENI	= Perkumpulan Endokrin Indonesia
WHO	= <i>World Health Organization</i>
IGT	= <i>Impaired Glucose Tolerance</i>
OHO	= Obat Hipoglikemik Oral
DPP IV Inhibitor	= Dipeptidyl peptidase-4 <i>inhibitor</i>
ACE inhibitor	= <i>Angiotensin Converting Enzym</i>
ARB	= <i>Angiotensin Receptor Blocker</i>
OAH	= obat antihipertensi
IMA	= Infark Miocard Akut
CKD	= <i>Chronic kidney disease</i>
OAD	= Obat Oral Anti Diabetes

INTISARI

Diabetes mellitus (DM) adalah suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah, sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin pada umumnya pasien yang menderita penyakit diabetes mellitus akan mendapatkan komplikasi dengan penyakit hipertensi yang dapat meningkatkan komplikasi mikrovaskuler dan makrovaskuler. Kontrol terhadap tekanan darah dapat menurunkan risiko terjadinya komplikasi serta angka kematian. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi ketepatan obat dan dosis pada pasien diabetes mellitus tipe II dengan komplikasi hipertensi di RSUD Dr. Moewardi surakarta periode Januari-April tahun 2014 berdasarkan standar PERKENI 2011. Penelitian ini bersifat deskriptif yang dilakukan secara retrospektif terhadap rekam medik pasien.

Hasil penelitian disimpulkan bahwa angka kejadian paling banyak terjadi pada umur 51-60 tahun, dengan tepat obat (76,67%), tepat dosis bagi obat antidiabetika jenis oral (80,12%) dan tepat dosis bagi obat injeksi (4,97%). Obat antidiabetika yang digunakan adalah sulfonilurea (Glibenklamid, Glimepirid, Gliquidon, Gliklazid), biguanid (Metformin), penghambat glukosidase alfa (Acarbose) dan insulin (Insulin *Short Acting*, Insulin Analog *Rapid Acting*, Insulin *Intermediate Acting*, Insulin *Long Acting* dan Insulin Campuran). Golongan obat antidiabetika yang paling banyak digunakan oleh pasien adalah golongan biguanid yaitu metformin.

Kata kunci : Diabetes mellitus tipe II, hipertensi, ketepatan obat dan dosis, metode retrospektif, Rumah sakit umum Dr. Moewardi Surakarta.