

**POLA PERESEPAN PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II
DI FARMASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT PANTI WALUYO
SURAKARTA PERIODE JANUARI 2019 - MARET 2019**



KARYA TULIS ILMIAH

**OLEH
CHRISTINA SOESIJANI
NIM : RPL 3190066B**

**PROGRAM STUDI RPL D-III FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2020**

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

berjudul

**POLA PERESEPAN PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II
DI FARMASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT PANTI WALUYO
SURAKARTA PERIODE JANUARI 2019 - MARET 2019**

OLEH
CHRISTINA SOESIJANI
NIM : RPL 3190066B

Dipertahankan di hadapan panitia Pengaji Karya Tulis Ilmiah

Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi

Pada tanggal : 7 Agustus 2020

Mengetahui,

Fakultas Farmasi

Pembimbing,

apt. Dra. Pudiastuti RSP, MM.

Prof. Dr., apt. R.A. Oetari, SU., MM., M.Sc.



Pengaji :

1. Dr. Nuraini Harmastuti, S.Si, M.Si.
2. apt. Avianti Eka Dewi Aditya P., S.Farm., M.Sc.
3. apt. Dra. Pudiastuti RSP, MM.

Three handwritten signatures in blue ink corresponding to the numbers 1, 2, and 3 listed above. Signature 1 is a stylized "R", Signature 2 is a cursive "Avianti", and Signature 3 is a stylized "Dra. Pudiastuti".

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini saya persembahkan kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan anugerah penyertaanNya
2. Kedua Orangtuaku yang senantiasa memberikan semangat dalam segala keadaan
3. Suami dan anak-anakku tercinta yang telah mendukung dan memberi semangat dalam segala hal
4. Keponakanku Ezra Adinda Musthika dan anakku Destiana Rachel Widianti yang telah mendukung dalam pengerjaan Karya Tulis Ilmiah ini

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa tugas akhir ini adalah pekerjaan dan penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya di suatu perguruan tinggi. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh, kecuali yang secara tertulis sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila tugas akhir ini merupakan jiplakan dari penelitian, karya ilmiah, atau skripsi orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi baik secara akademis maupun hukum. Demikian pernyataan ini saya buat dengan semestinya.

Surakarta, 7 Agustus 2020



Christina Soesijani

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan usulan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan usulan Karya Tulis Ilmiah ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan menyusun Karya Tulis Ilmiah dan menyelesaikan program Diploma III Farmasi di Universitas Setia Budi Surakarta yang berjudul POLA PERESEPAN PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI FARMASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT PANTI WALUYO SURAKARTA PERIODE JANUARI 2019 - MARET 2019.

Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Farmasi di Universitas Setia Budi Surakarta.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh Karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir Djoni Tarigan, M.B.A, selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Prof. Dr. apt. R.A. Oetari, SU, MM,M.Sc., selaku Dekan Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Dr. apt. Gunawan PW, M.Si, selaku Kaprodi DIII RPL Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
4. Apt. Dra. Pudiastuti RSP,MM, Selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah , yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis.
5. Dr. Nuraini Harmastuti, S.Si, M.Si dan apt. Avianti Eka Dewi Aditya P., S.Farm., M.Sc selaku penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menguji dan memberi masukan untuk menyempurnakan tugas akhir.
6. Bp dan Ibu Dosen serta Asisten Dosen Universitas Setia Budi yang telah memberikan pengetahuannya kepada penulis.
7. Bp Direktur RS Panti Waluyo Surakarta yang telah memberikan ijin melakukan penelitian.

8. Keluarga besar Instalasi Farmasi RS Panti Waluyo Surakarta yang telah membantu terlaksananya penelitian.
9. Rekan-rekan mahasiswa RPL yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu terlaksananya penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menambah pengetahuan di bidang Farmasi. Penulis menerima saran dan kritik dari pembaca mengenai penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Surakarta, 07 Agustus 2020



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMPAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN	5
A. Diabetes Melitus (DM)	5
1. Pengertian DM	5
2. Klasifikasi DM	5
3. Etiologi DM.....	6
4. Patofisiologi DM.....	7
5. Komplikasi DM.....	8
6. Diagnosis DM.....	8
B. Obat Antihiperglikemia Oral.....	9
C. Formularium Rumah Sakit	13
D. Landasan Teori.....	13
E. Keterangan Empirik.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
A. Desain Penelitian	16

B.	Tempat dan Waktu.....	16
1.	Tempat.....	16
2.	Waktu	16
C.	Populasi dan Sampel.....	16
1.	Populasi	16
2.	Sampel.....	16
3.	Besar Sampel	17
D.	Definisi Operasional	18
E.	Jalannya Penelitian	18
F.	Cara Kerja.....	19
G.	Analisa Data	19
1.	Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.....	19
2.	Pola Pereseptan Diabetes Melitus Tipe 2	20
3.	Pola Pereseptan Diabetes Melitus Tipe 2 dengan kesesuaian pedoman atau formularium Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta	20
BAB IV HASIL PEMBAHASAN	21	
A.	Karakteristik pasien DM tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Panti Waluyo	21
B.	Pola pereseptan pasien DM tipe II	23
C.	Pola pereseptan DM tipe II dengan kesesuaian formularium Rumah Sakit	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	28	
A.	Kesimpulan.....	28
B.	Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29	
LAMPIRAN	31	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jalannya penelitian.....	18
------------------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Profil obat antihiperglikemia oral yang tersedia di indonesia	12
Tabel 2. Karakteristik Pasien DM tipe II berdasarkan jenis kelamin.....	21
Tabel 3. Karakteristik Pasien DM tipe II berdasarkan usia	22
Tabel 4. Karakteristik Pasien DM tipe II berdasarkan diagnose	22
Tabel 5. Pola peresepan pasien DM tipe II	23
Tabel 6. Pola peresepan DM tipe II menggunakan obat tunggal dan kombinasi 2 obat dan kombinasi lebih dari 2 obat	24
Tabel 7. Pola peresepan DM tipe II dengan kesesuaian formularium Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta.....	27

INTISARI

CHRISTINA S., 2020, POLA PERESEPAN PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI FARMASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT PANTI WALUYO SURAKARTA PERIODE JANUARI 2019 - MARET 2019. KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis. Jumlah penderita DM dilaporkan mengalami peningkatan di berbagai negara berkembang termasuk Indonesia. Peningkatan jumlah penderita DM ini memerlukan pelayanan dan pengobatan yang baik dari rumah sakit dengan melakukan penyesuaian formularium ketersediaan obat bagi penderita DM. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pola peresepan obat Diabetes Melitus tipe II dan mengetahui kesesuaian peresepan Diabetes Melitus tipe II dengan Formularium Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dan pengumpulan data dilakukan secara retrospektif. Pengumpulan data dilakukan selama periode Januari – Maret 2019 dengan melakukan penelusuran catatan rekam medik pasien yang berobat di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta.

Pola peresepan diabetes melitus tipe II di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada periode Januari – Maret 2019, adalah peresepan antidiabetik oral tunggal sebesar 35,89%, kombinasi 2 macam obat antidiabetik oral sebesar 55,40% dan kombinasi lebih dari 2 macam obat antidiabetik oral 8,71%. Kesesuaian peresepan diabetes melitus tipe 2 sudah sesuai dengan Formularium Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta sebesar 100%.

Kata Kunci : Diabetes Melitus tipe II, Pola Peresepan, Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta.

ABSTRACT

CHRISTINA S., 2020, RECEPTION PATTERN OF TYPE II DIABETES MELLITUS PATIENTS IN WALUYO HOSPITAL PHARMACY, SURAKARTA HOSPITAL PERIOD JANUARY 2019 - MARCH 2019. SCIENTIFIC WRITING, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.

Diabetes mellitus (DM) is a chronic disease. The number of DM sufferers is reported to have increased in various developing countries including Indonesia. This increase in the number of DM patients requires good service and treatment from the hospital by adjusting the formulary for drug availability for DM sufferers. The purpose of this study was to determine the pattern of prescribing medication for Diabetes Mellitus type II and to determine the suitability of prescribing Type II Diabetes Mellitus with the Formulary of Panti Waluyo Hospital, Surakarta.

This research is a descriptive study and data collection was done retrospectively. Data collection was carried out during the period January - March 2019 by tracing the medical records of patients seeking treatment at the Outpatient Installation at Panti Waluyo Hospital, Surakarta.

The pattern of prescribing type II diabetes mellitus in the Outpatient Installation of Panti Waluyo Hospital, Surakarta in the period January - March 2019, is the prescribing of single oral antidiabetic of 35.89%, a combination of 2 kinds of oral antidiabetic drugs of 55.40% and a combination of more than 2 kinds oral antidiabetic drugs 8.71%. The conformity of prescribing type 2 diabetes mellitus is in accordance with the Formulary of Panti Waluyo Hospital, Surakarta, which is 100%.

Keywords: Type II Diabetes Mellitus, Pattern Overview, Hospital Waluyo Orphanage in Surakarta.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu penyakit menahun yang ditandai oleh kadar glukosa darah melebihi normal serta gangguan metabolisme secara karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh kekurangan hormon insulin relatif. Pada umumnya ada 2 tipe diabetes, yaitu diabetes tipe 1 (tergantung insulin), dan diabetes tipe 2 (tidak tergantung insulin). Kasus diabetes dilaporkan mengalami peningkatan di berbagai negara berkembang termasuk di Indonesia (Suyono, 2009).

Badan Kesehatan Dunia (WHO) memprediksi adanya peningkatan jumlah penyandang Diabetes Melitus yang menjadi salah satu ancaman kesehatan global. Pada buku pedoman ini, hiperglikemia yang dibahas adalah yang terkait dengan Diabetes Melitus tipe-2. WHO memprediksi kenaikan jumlah penyandang Diabetes Melitus di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Laporan ini menunjukkan adanya peningkatan jumlah penyandang Diabetes Melitus sebanyak 2-3 kali lipat pada tahun 2035. Sedangkan *International Diabetes Federation* (IDF) memprediksi adanya kenaikan jumlah penyandang Diabetes Melitus di Indonesia dari 9,1 juta pada tahun 2014 menjadi 14,1 juta pada tahun 2035 (PERKENI, 2015).

Penyakit Diabetes Melitus jika tidak dikelola dengan baik dapat mengakibatkan terjadinya berbagai penyakit menahun, seperti penyakit *serebrovaskular*, penyakit jantung koroner, penyakit pembuluh darah tungkai, gangguan pada mata, ginjal dan syaraf. Penyandang diabetes melitus mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk mengalami penyakit jantung koroner dan penyakit pembuluh darah otak, 5 kali lebih mudah menderita ulkus/gangren, 7 kali lebih mudah mengidap gagal ginjal terminal, dan 25 kali lebih mudah mengalami kebutaan akibat kerusakan retina daripada pasien non diabetes. Usaha untuk menyembuhkan kembali menjadi normal sangat sulit jika sudah terjadi penyulit, karena kerusakan yang terjadi umumnya akan menetap. Usaha pencegahan

diperlukan lebih dini untuk mengatasi penyakit tersebut dan diharapkan akan sangat bermanfaat untuk menghindari terjadinya berbagai hal yang tidak menguntungkan (Riskesdas, 2018).

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 prevalensi diabetes di Indonesia berdasarkan wawancara yang terdiagnosis dokter sebesar 2%. Prevalensi diabetes yang terdiagnosis dokter tertinggi terdapat di DKI (3,4%) sedangkan terendah di Nusa Tenggara Timur sebesar 0,9%. Data Riskesdas (2018) menunjukkan bahwa proporsi diabetes di Indonesia pada tahun 2018 meningkat hampir dua kali lipat dibandingkan tahun 2013. Proporsi diabetes melitus di Indonesia sebesar 8,5%, toleransi glukosa terganggu (TGT) sebesar 30,8% dan glukosa darah puasa (GDP) terganggu sebesar 36,6%. Proporsi penduduk di pedesaan yang menderita diabetes melitus hampir sama dengan penduduk di perkotaan. Prevalensi Diabetes Melitus meningkat dari 1,1 % pada tahun 2007 menjadi 2,1 % di tahun 2013.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sari, dkk (2014) yang berjudul Pola Penggunaan Obat Anti Hiperglikemik Oral Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Inap Di Rumah Sakit X Pekanbaru Tahun 2014. Hasil penelitian berdasarkan kombinasi obat anti hiperglikemik oral dan insulin didapatkan obat oral (90,8%), obat oral dengan insulin (9,2%). Pasien DM tipe2 yang mendapat satu macam obat oral(44,6%), dua macam obat oral (15,4%), tiga macam obat oral (4,6%) . Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Nyoman, dkk (2015) yang berjudul Profil Penggunaan obat pada pasien DM di Puskesmas wilayah Surabaya Timur umumnya lebih dari dua macam obat (92,76%) dengan kelompok farmakologi obat yang paling banyak digunakan pasien selain antidiabetes oral adalah vitamin dan mineral (16,90%), antihipertensi (13,89%) serta NSAID (13,42%). Sebagian besar pasien (97,94%) menggunakan obat generik.

Penderita Diabetes Melitus tipe II di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta berdasarkan data instalasi rekam medik pada tahun 2018 sebanyak 3127 jiwa, di tahun 2019 sebanyak 4285 jiwa, dan pada periode Januari–Maret 2019 jumlah penderita Diabetes Melitus tipe II sudah mencapai 1020 jiwa diantaranya

mengalami komplikasi dan tidak menutup kemungkinan jumlah tersebut akan meningkat di tahun mendatang. Peningkatan jumlah penderita Diabetes Melitus ini memerlukan pelayanan dan pengobatan yang baik dari rumah sakit dengan melakukan penyesuaian formularium ketersediaan obat bagi penderita Diabetes Melitus.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, perlu dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui gambaran peresepan pada pasien Diabetes Melitus tipe II di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta. Hasil akhir dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan terkait ketersediaan obat, pemahaman yang lebih baik kepada dokter, pasien maupun rumah sakit tentang pola peresepan pada pasien Diabetes Melitus tipe II.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pola peresepan obat Diabetes Melitus tipe II di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta?
2. Berapa kesesuaian obat Diabetes Melitus tipe II oral sesuai dengan Formularium Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pola peresepan obat Diabetes Melitus tipe II di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta.
2. Mengetahui kesesuaian peresepan Diabetes Melitus tipe II dengan Formularium Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak:

1. Bagi Rumah Sakit Dan Profesi Kesehatan Lain

Penelitian ini dapat memberikan informasi tentang pola peresepan Diabetes Melitus tipe II di Rumah Sakit Panti Waluyo sehingga dapat memberikan pelayanan yang lebih baik dan memuaskan khususnya terkait ketersediaan obat bagi pasien Diabetes Melitus.

2. Bagi Akademik

Sebagai sumber informasi dan referensi penelitian selanjutnya tentang pola peresepan Diabetes Melitus tipe II yang ada di Rumah Sakit Panti Waluyo pada khususnya dan rumah sakit lain pada umumnya.