

**STUDI KEPATUHAN PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE
2 TERHADAP PENGGUNAAN *INSULIN RAPID ACTING*
PADA PASIEN RAWAT JALAN
DI RSUD KABUPATEN SIDOARJO**



**APRIANUS RAEMOND WIE
2443013263**

**PROGRAM STUDI S1
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS WIDYA MANDALA SURABAYA
2018**

LEMBAR PERNYATAAN KARYA ILMIAH NON PLAGIAT

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil akhir ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Surabaya, Januari 2018



Aprianus Raemonnd Wie
2443013263

**LEMBAR PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi/karya ilmiah saya, dengan judul : **Studi Penggunaan Insulin Rapid Acting terhadap Pasien *Diabetes Mellitus* Tipe 2 pada Pasien Rawat Jalan Di RSUD Kabupaten Sidoarjo** untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu *Digital Library*. Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 30 Mei 2018



Aprianus Raemon Wic
2443013263

**STUDI PENGGUNAAN INSULIN *RAPID ACTING* TERHADAP
PASIE*N DIABETES MELLITUS* TIPE 2 PADA PASIEN RAWAT
JALAN DI RSUD KABUPATEN SIDOARJO**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana
Farmasi Program Studi Strata1 di Fakultas Farmasi Universitas Katolik
Widya Mandala Surabaya

OLEH:

APRIANUS RAEMOND WIE

2443013263

Telah disetujui pada tanggal 22 Mei 2018 dan dinyatakan LULUS

Pembimbing I,



Dra. Siti Surdijati, MS, Apt.
NIK. 241.14.0807

Pembimbing II,



Elisabeth Kasih, S.Farm., M.Farm. Klin, Apt
NIK. 241.14.0831

Mengetahui,
Ketua Penguji



Lucia Hendriati, S.Si., M.Sc., Apt
NIK. 241.97.0282

ABSTRAK

STUDI KEPATUHAN PASIEN *DIABETES MELLITUS TIPE 2* TERHADAP PENGUNAAN INSULIN *RAPID ACTING* PADA PASIEAN RAWAT JALAN DI RSUD KABUPATEN SIDOARJO

APRIANUS RAEMOND WIE
2443013263

Diabetes mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya dan membutuhkan pengobatan yang teratur. Kepatuhan pasien sangat penting untuk mengurangi risiko terjadinya komplikasi pada penderita *diabetes mellitus*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kepatuhan pasien dalam menggunakan obat antidiabetes dengan dua metode berbeda yaitu *pill count* dan MMAS-8, serta melihat adanya korelasi antara kedua metode tersebut. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan *cross sectional* dengan teknik pengambilan sampling berdasarkan *non-probability sampling*, yang dilakukan pada bulan Maret 2018 pada 31 pasien rawat jalan di RSUD Kabupaten Sidoarjo. Berdasarkan hasil penelitian dengan metode *pill count*, diperoleh 22 responden (70,96%) patuh dan 9 responden (29,03%) tidak patuh, sedangkan hasil penelitian dengan metode MMAS-8 diperoleh 3 responden (9,67%) memiliki kepatuhan tinggi, 11 responden (35,48%) memiliki kepatuhan sedang dan 17 responden (54,83%) memiliki kepatuhan rendah. Diperoleh nilai sebesar 0,637 dengan nilai signifikansi 0,05 sehingga hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan perbedaan antara hasil pengukuran kepatuhan dengan metode MMAS 8 dan *pill count*.

Kata kunci : Kepatuhan, MMAS-8, *pill count*, diabetes melitus.

ABSTRACT

A OF COMPLIANCE STUDY OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS ON THE USE OF RAPID ACTING INSULIN IN OUT PATIENT UNIT OF REGIONAL GENERAL HOSPITAL OF SIDOARJO REGENCY

**APRIANUS RAEMOND WIE
2443013263**

Diabetes mellitus is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia that occurs due to abnormalities in insulin secretion, insulin performance, or both and requires regular treatment. Patient compliance is very important to reduce the risk of complication in people with diabetes mellitus. This study aimed to determine patient compliance in using anti-diabetes medication in two different methods including *pill count* and MMAS-8, and to see the correlation between both methods. This study used the cross sectional method approach with sampling technique based on non-probability sampling, conducted in March 2018 on 31 outpatients in RSUD of Sidoarjo Municipality. Based on the result of the study of pill count method, 21 respondents (67.74%) were compliant and 9 respondents (29.03%) were not compliant; meanwhile, from the study of MMAS-8 method, 3 respondents (9.67%) have high compliance, 11 respondents (35.48%) have medium compliance and 17 respondents (54.83%) have low compliance. Obtained a value of 0.637 with a significance value of 0.05; thus, this shows that there is no correlation between the results of compliance measurement with MMAS 8 and pill count methods.

Keywords: Compliance, MMAS-8, *pill count*, *diabetes melli*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat rahmat dan karunia-Nya, Sehingga skripsi dengan judul **“Studi Penggunaan Insulin *Rapid Acting* Terhadap Pasien *Diabetes Mellitus Tipe 2* Pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Kabupaten Sidoarjo ”** dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tentu tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah menyertai, melindungi dan membimbing penulis mulai dari awal penyusunan hingga terselesaikannya skripsi ini.
2. Bapak, Mama, Naura, Novi, Nini, Eva dan keluarga besar yang telah memberikan banyak bantuan baik secara moril, materiil dan doa sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
3. Dra. Siti Surdijati, Ms., Apt., selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak menyediakan waktu dan tenaga dalam memberikan bimbingan dan senantiasa memberikan pengarahan, saran, semangat dan dukungan moral yang sangat bermanfaat dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Elisabeth Kasih, S.Farm., M. Farm.Klin, Apt., selaku Dosen pembimbing II yang telah banyak menyediakan waktu dan tenaga dalam memberikan bimbingan, saran, semangat dan dukungan moral yang sangat bermanfaat dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Lucia Hendriati, S.Si., M.Sc., Apt., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan banyak saran dan masukan yang sangat berguna untuk skripsi ini.
6. Ivonne Soeliono, S.Farm., Apt., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan banyak saran dan masukan yang sangat berguna untuk skripsi ini.
7. Sumi Wijaya, S.Si. Ph. D., Apt., selaku Penasehat Akademik yang telah membantu selama masa perkuliahan berlangsung.
8. Drs. Kuncoro Foe, G.Dip. Sc., Ph.D., Apt., selaku Rektor Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya atas kesempatan yang diberikan untuk menempuh pendidikan di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
9. Dosen Fakultas Farmasi yang telah mendampingi dan membimbing selama proses perkuliahan mulai dari awal sampai akhir.
10. Para Laboran Laboratorium Fakultas Farmasi Universitas Katolik widya Mandala Surabaya, yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membantu di laboratorium selama penelitian.
11. Bakesbangpol Surabaya dan Sidoarjo, serta Direktur RSUD Kabupaten Sidoarjo terutama para staff di bagian Instalasi Farmasi dan Rekam Medik yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas selama penelitian berlangsung.
12. Semua pasien DM rawat jalan di RSUD Kabupaten Sidoarjo yang telah bersedia menjadi responden dan telah meluangkan waktunya untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.
13. Teman – teman seperjuangan Fakultas farmasi, Khususnya Rio, Daniel, Ina, Ensi, Frid, Elyn, Ayu yang telah memberikan bantuan selama masa perkuliahan dan semua pihak yang berpartisipasi dalam penelitian ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Dikarenakan keterbatasan pengalaman, pengetahuan maupun pustaka yang ditinjau, sehingga dibutuhkan saran dan kritik yang membangun untuk menciptakan karya yang lebih baik lagi dimasa yang akan datang.

Surabaya, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.3.1 Tujuan Umum	7
1.3.2 Tujuan Khusus	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Tinjauan Diabetes Mellitus.....	9
2.2 Obat Diabetes injeksi.....	19
2.3 Tinjauan Tentang Kepatuhan Pasien.....	27
2.4 Metode Mengukur Kepatuhan Pasien.....	28
BAB 3 METODE PENELITIAN	32
3.1 Jenis Penelitian	32
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	32
3.3 Sumber Data	32
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	32

	Halaman
3.4.1 Populasi	32
3.4.2 Sampel	32
3.4.3 Perkiraan Besar Sampel.....	32
3.5 Teknik Pengambilan Sampel	34
3.6 Kriteria Inklusi.....	34
3.7 Variabel penelitian.....	34
3.8 Metode penelitian	35
3.9 Definisi Operasional	35
3.10 Instrumen Penelitian.....	36
3.11 Validitas dan Reliabilitas.....	36
3.12 Analisis Data	37
3.13 Kerangka Operasional	39
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Gambaran umum Penelitian	40
4.2 Karakteristik Sosiodemografis responden penelitian.....	40
4.3 Evaluasi Kepatuhan penggunaan insulin	42
4.4 Hubungan Karakteristik terhadap Kepatuhan Responden	45
4.5 Pembahasan	46
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Alur Pemberian Insulin	23
Gambar 3.1 Kerangka Operasional.....	39
Gambar 4.1 Kepatuhan responden berdasarkan perhitungan <i>Pill Count</i>	43
Gambar 4.1 Kepatuhan responden berdasarkan perhitungan MMAS-8	44

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Target pengendalian diabetes.....	18
Tabel 2.2 Jenis dan merek insulin.....	21
Tabel 2.3 Farmakokinetika berbagai insulin subkutan	21
Tabel 2.4 Metode pengukuran kepatuhan pasien.....	29
Tabel 3.1 Variabel Penelitian.....	35
Tabel 4.1 Distribusi jenis kelamin responden	41
Tabel 4.2 Distribusi umur responden.....	41
Tabel 4.3 Distribusi pendidikan responden	42
Tabel 4.4 Distribusi jenis pekerjaan responden	42
Tabel 4.5 Distribusi lama menderita diabetes responden	43
Tabel 4.6 Hubungan Karakteristik terhadap Kepatuhan Responden	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran.1 Surat Pengantar Pengambilan Data	60
Lampiran.2 MMAS-8 Bahasa Indonesia	61
Lampiran 3 Lembar Informasi responden	62
Lampiran 4 Lembar Persetujuan Responden	64
Lampiran.5 Lembar Data Sosiodemografi Responden	65
Lampiran 6 Hasil Kuesioner MMAS-8.....	66
Lampiran 7 Hasil <i>Pill</i> Count.....	67
Lampiran 8 Hasil Output SPSS	68
Lampiran 9 Hubungan MMAS Dengan Kepatuham	70
Lampiran 10 Hubungan <i>Pill</i> Count Dengan Kepatuham	75