



KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGGUNAAN INSULIN PADA PASIEN
RAWAT JALAN PENDERITA DIABETES MELITUS
TIPE 1 DAN TIPE 2 DI RSUD SMC KABUPATEN
TASIKMALAYA TAHUN 2022**

**AMADITA JACINDA DIVA
P2.06.30.1.21.025**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA FARMASI TASIKMALAYA
JURUSAN FARMASI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2024**





LAPORAN KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN PENGGUNAAN INSULIN PADA PASIEN
RAWAT JALAN PENDERITA DIABETES MELITUS
TIPE 1 DAN TIPE 2 DI RSUD SMC KABUPATEN
TASIKMALAYA TAHUN 2022

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi

AMADITA JACINDA DIVA
P2.06.30.1.21.025

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA FARMASI TASIKMALAYA
JURUSAN FARMASI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2024



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penelitian Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Farmasi pada Program Studi Diploma III Jurusan Farmasi. Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Ibu Siti Saadah Mardiah, S.Si.T, MPH selaku pembimbing utama dan Bapak Dr. Asep Kuswandi, S.Kep., Ns., M.Kep, Sp.KMB selaku pembimbing pendamping serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Dini Mariani, S.Kep, Ners, M.Kep selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
2. Ibu apt. Nuri Handayani, M.Farm Selaku Ketua Jurusan Farmasi
3. Ibu Siti Saadah Mardiah, S.Si.T, MPH selaku pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, petunjuk, dan bimbingan dalam menyusun.
4. Bapak Dr. Asep Kuswandi, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.KMB selaku pembimbing II yang telah memberikan pengarahan, petunjuk, bimbingan, serta dorongan kepada penulis dalam menyusun.
5. Orang tua saya Bapak Andy Nurly Ramadi dan Ibu Nurlaelasari serta Adik saya Alike Malva Salvia dan Almayra Queenie Shelby.
6. Sahabat-sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan Tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Tasikmalaya, 27 Mei 2024



Amadita Jacinda Diva

DAFTAR ISI

	Halaman
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Ruang Lingkup	6
E. Keaslian penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Telaah Pustaka	8
1. Diabetes Melitus.....	8
2. Insulin.....	24
3. Rawat Jalan	35
B. Landasan Teori	35
BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Jenis dan Desain Penelitian	37
B. Populasi dan Sampel	37
C. Waktu dan Tempat	38
D. Variabel Penelitian atau Aspek-aspek yang Diteliti/Diamati.....	39
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	39
F. Batasan Istilah	40
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	41
H. Alat Ukur atau Instrumen dan Bahan Penelitian	41
I. Prosedur Penelitian.....	41
J. Manajemen Data.....	43
K. Etika Penelitian.....	43

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
A. Karakteristik Jenis Kelamin Pasien	46
B. Karakteristik Usia Pasien	48
C. Jenis Insulin.....	51
D. Dosis Insulin.....	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN.....	65

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Konsep Penelitian	36
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian.....	43

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1	Persamaan dan Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya 7
Tabel 2. 1	Kriteria Penegakan Diagnosis Diabetes Melitus 21
Tabel 2. 2	Penggolongan Insulin berdasarkan Mula dan Masa Kerja 31
Tabel 3. 1	Definisi Operasional 39
Tabel 4. 1	Karakteristik Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien Rawat Jalan Penderita DMT1 dan DMT2 yang menggunakan insulin di RSUD SMC (Singaparna Medika Citrautama) Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2022 46
Tabel 4. 2	Karakteristik Sampel Berdasarkan Usia Pasien Rawat Jalan Penderita DMT1 dan DMT2 yang menggunakan insulin di RSUD SMC (Singaparna Medika Citrautama) Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2022 48
Tabel 4. 3	Penggunaan Insulin Berdasarkan Lama Kerja pada pasien rawat jalan penderita DMT1 dan DMT2 51
Tabel 4. 4	Penggunaan Insulin Berdasarkan Dosis Harian Pasien Rawat Jalan Penderita DMT1 dan DMT2 55

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Izin Studi Pendahuluan	65
Lampiran 2 Surat Izin Pemberitahuan Penelitian Kesbangpol Kab. Tasikmalaya	66
Lampiran 3 Surat Izin Studi Pendahuluan RSUD SMC	67
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian RSUD SMC	68
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian Kesbangpol Kab. Tasikmalaya.....	69
Lampiran 6 Surat Izin Rekomendasi Penelitian.....	70
Lampiran 7 Hasil Pengolahan Data SPSS.....	71
Lampiran 8 Lembar Pengumpulan Data	74
Lampiran 9 Pemantauan Bimbingan Karya Tulis Ilmiah.....	79
Lampiran 10 Dokumentasi.....	81
Lampiran 11 Biodata.....	82

INTISARI

Diabetes Melitus (DM) merupakan kondisi medis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah di atas rentang normal. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di RSUD SMC (Singaparna Medika Citrautama), data keseluruhan penderita DM selama tahun 2022 yaitu sebanyak 1.044 kasus dengan jumlah kasus DMT2 yang paling banyak diderita. Insulin merupakan terapi yang biasa digunakan untuk mengobati pasien DMT1, juga dapat digunakan untuk pasien DMT2. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan insulin pada pasien rawat jalan penderita Diabetes Melitus tipe 1 dan tipe 2 di RSUD SMC Kabupaten Tasikmalaya tahun 2022.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang menggunakan metode pengumpulan data retrospektif. Sampel penelitian diambil menggunakan Teknik *Purposive Sampling* di poli penyakit dalam dan poli anak di RSUD SMC Kabupaten Tasikmalaya periode Januari hingga Desember 2022. Data yang digunakan adalah data sekunder berupa rekam medis pasien yang dikumpulkan menggunakan instrumen lembar pengumpulan data. Penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 92 sampel, pasien DMT1 perempuan dan laki-laki sama banyak dan pasien DMT2 didominasi oleh perempuan. Karakteristik usia pasien DMT1 didominasi oleh pasien usia 5 - 11 tahun dan pasien DMT2 usia 46 - 65 tahun. Pasien DMT1 menggunakan insulin kombinasi dan *premixed* insulin sama banyak dan pasien DMT2 menggunakan insulin ko-formulasi sebanyak 39,1%. Penggunaan dosis insulin pasien DMT1 direntang 21 – 40 Unit dan >40 Unit sama banyak dan pasien DMT2 yaitu <20 Unit. Diharapkan petugas farmasi memberikan lebih banyak edukasi dan informasi yang dapat dipahami serta diaplikasikan oleh pasien agar dapat memberikan hasil terapi insulin yang optimal pada pasien rawat jalan penderita DMT1 dan DMT2 di RSUD SMC Kabupaten Tasikmalaya.

Kata Kunci : DMT1, DMT2, Insulin

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is a medical condition characterized by an increase in glucose levels in the blood above the normal range. Based on a preliminary study that has been conducted at SMC Hospital (Singaparna Medika Citrautama), the overall data of DM patients during 2022 is 1,044 cases with the number of DMT2 cases being the most suffered. Insulin is a therapy commonly used to treat DMT1 patients, it can also be used for DMT2 patients. This study aims to find out the picture of insulin use in outpatients with type 1 and type 2 diabetes mellitus at SMC Hospital, Tasikmalaya Regency in 2022.

This research is a quantitative descriptive research that uses a retrospective data collection method. The research sample was taken using the Purposive Sampling Technique at the internal medicine polyclinic and pediatric polyclinic at SMC Hospital, Tasikmalaya Regency for the period January to December 2022. The data used is secondary data in the form of patient medical records collected using data collection sheet instruments. This study uses quantitative analysis.

Based on the results of the study, it was shown that of the 92 samples, there were equal numbers of female and male DMT1 patients and DMT2 patients were dominated by women. The age characteristics of DMT1 patients are dominated by patients aged 5 - 11 years and DMT2 patients aged 46 - 65 years. DMT1 patients used combination insulin and premixed insulin as much as 39.1% and DMT2 patients used co-formulated insulin as much as 39.1%. The use of insulin doses for DMT1 patients ranged from 21 to 40 units and >40 units were the same and for DMT2 patients it was <20 units. It is hoped that pharmacy officers will provide more education and information that can be understood and applied by patients in order to provide optimal insulin therapy results in outpatients with DMT1 and DMT2 at SMC Hospital, Tasikmalaya Regency.

Keywords : DMT1, DMT2, Insulin

DAFTAR SINGKATAN

DM	= Diabetes Melitus
DMT1	= Diabetes Melitus Tipe 1
DMT2	= Diabetes Melitus Tipe 2
HbA1C	= Hemoglobin glikosilat atau Hemoglobin A1C
IBT	= Insulin Basal Total
IDDM	= <i>Insulin Dependent Diabetes Mellitus</i>
IHT	= Insulin Harian Total
IPT	= Insulin Prandial Total
NIDDM	= <i>Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus</i>
OHO	= Obat Hipoglikemik Oral
RSUD	= Rumah Sakit Umum Daerah
SMC	= Singaparna Medika Citrautama
WHO	= <i>World Health Organization</i>