

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGOBATAN DIABETES MELITUS TIPE 2
DENGAN KOMORBID HIPERTENSI DI RS LAVALETTE PADA
2020 - 2021**



OLEH :

AJI TAMA

NIM. 19.40.43

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI INSTITUT TEKNOLOGI,
SAINS, DAN KESEHATAN

RS DR. SOEPRAOEN

MALANG

2022

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN PENGOBATAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN
KOMORBID HIPERTENSI DI RS LAVALETTE PADA 2020 - 2021

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya
Farmasi Pada Prodi Diploma III Farmasi Institut Teknologi, Sains, Dan
Kesehatan RS Dr. Soepraoen Malang



OLEH :
AJI TAMA
NIM. 19.40.43

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI INSTITUT TEKNOLOGI,
SAINS, DAN KESEHATAN RS
DR. SOEPRAOEN
MALANG
2022

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aji Tama

Tempat/Tanggal lahir : Malang, 31 Oktober 2000

NIM : 19.40.43

Alamat : Jl.Tugu Wonokasian,Pagedangan,Turen

Menyatakan dan bersumpah bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di perguruan tinggi manapun.

Jika kemudian hari ternyata saya terbukti melakukan pelanggaran atas pernyataan dan sumpah tersebut diatas,maka saya menerima sanksi akademik dan almamater

Malang, 29 Juni 2022

Yang Menyatakan



Aji Tama

NIM 19.40.43

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aji Tama

NIM : 19.40.43

Program Studi : Diploma III Farmasi

dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul :

“Gambaran Pengobatan Diabetes Melitus tipe 2 dengan Komorbid Hipertensi di RS Lavalette pada 2020 - 2021”

Saya susun tanpa tindakan plagiarisme, apabila di kemudian hari ternyata saya terbukti melakukan plagiarisme, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang diberikan.

Malang, 29 Juni 2022



Aji Tama

CURRICULUM VITAE



Nama : Aji Tama
Tempat,Tanggal Lahir : Malang, 31 Oktober 2000
Alamat rumah : Jl.Tugu Wonokasian,Pagedangan,Turen
NamaOrangTua : Anik Lestari
Moh Birom Anugrah
Riwayat Pendidikan :
1. SDN WANDANPURO II : 2008-2013
2. SMPN 2 TUREN : 2013-2016
3. SMAN 01 TUREN : 2016-2019

HALAMAN PERSEMBAHAN

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan Percayalah bahwa Allah tidak akan memberikan cobaan melebihi kemampuan hambaNya. Segala kesulitan itu tidak lain hanyalah rencana indah Tuhanmu untuk meningkatkan derajatmu dan menjadikanmu lebih hebat di masa yang akan datang dan Bersabarlah, suatu saat kau akan memanen hasilnya.



Karya ini kupersembahkan untuk orang tuaku mereka yang selalu mendoakan dengan tulus. Mereka yang selalu memberikan dukungan ketika semua terasa sulit.

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah Ini telah Disetujui untuk Diujikan di Depan Tim Penguji

Tanggal 29 Juni 2022

Oleh :

Pembimbing I



Apt. Beta Herilla Sekti, M.Farm

Pembimbing II



CS Dipindai dengan CamScanner

Apt. Mayang Aditya Ayuning Siwi, M.Farm

HALAMAN PENGESAHAN

Telah Diuji dan Disetujui oleh Tim Penguji pada Ujian Sidang di Progam
Studi Diploma III Farmasi Institut Teknologi dan Kesehatan RS. dr.

Soepraoen Malang

Tanggal 29 Juni 2022

TIM PENGUJI :

Nama

Ketua : Fendi Yoga, M.Farm

Anggota : Apt. Beta Herilla Sekti, M.Farm

Apt.Mayang Aditya Ayuning Siwi, M.Farm

Mengetahui,

Ketua Progam Studi Diploma III Farmasi



The stamp is oval-shaped with a double border. The outer border contains the text 'RSK RS DR. SOEPRAOEN' at the top and 'STUDI DIPLOMA III FARMASI' at the bottom. The inner border contains the word 'KETUA' in the center. There are two stars on either side of the word 'KETUA'. A handwritten signature in blue ink is written over the stamp.

Apt. Beta Herilla Sekti, M.Farm

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Komorbid Hipertensi di RS Lavalette Kota Malang” sesuai waktu yang ditentukan. Karya Tulis Ilmiah ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi di Program Studi Farmasi ITSK RS dr. Soepraoen Malang.

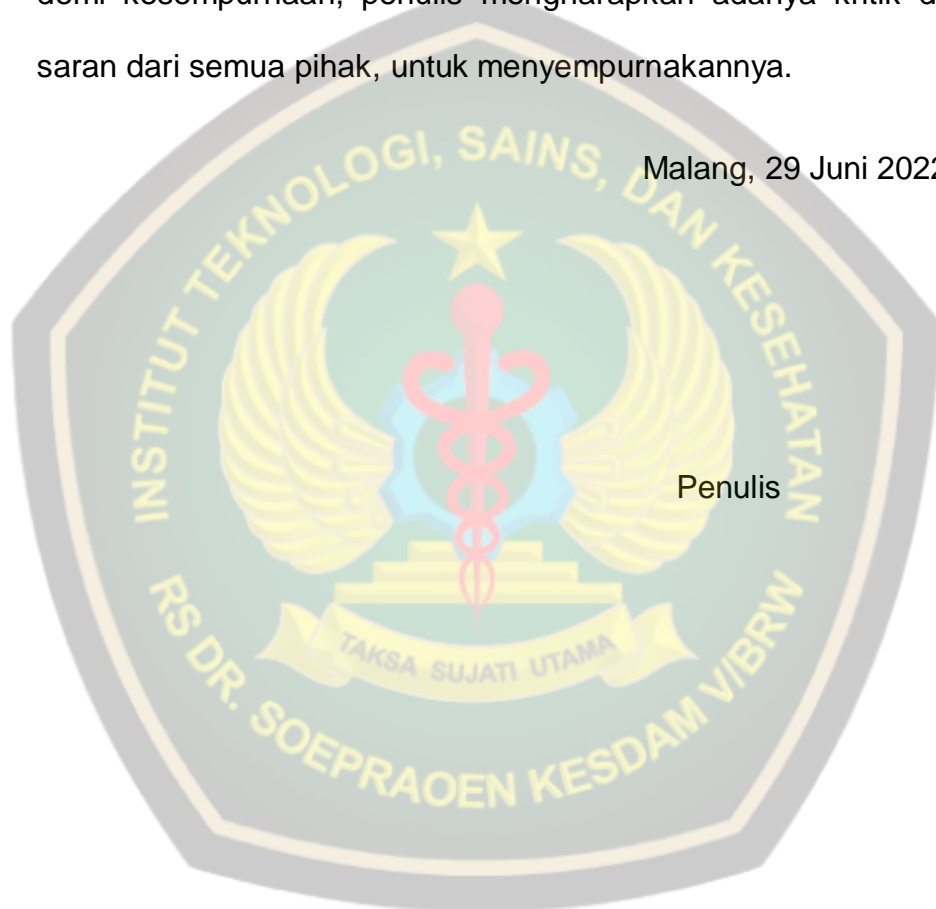
Dalam penyusunan KTI ini, penulis mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Letnan Kolonel (Ckm) Arief Efendi, SPh., SH, S.Kep.,Ners, M.M, selaku Rektor ITSK RS dr. Soepraoen Malang.
2. Ibu apt. Beta Herilla Sekti, M.Farm selaku Ka Prodi Farmasi ITSK RS dr. Soepraoen Malang.
3. Ibu apt. Beta Herilla Sekti, M.Farm selaku pembimbing I dalam penelitian ini yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.
4. apt.Mayang Aditya Ayuning Siwi, M.Farm selaku pembimbing II dalam penelitian ini banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.

5. Rekan-rekan mahasiswa Prodi Farmasi dan seluruh pihak yang telah membantu kelancaran penelitian ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Penulis berusaha untuk dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, dengan sebaik-baiknya. Namun demikian penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan. Oleh karena itu demi kesempurnaan, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak, untuk menyempurnakannya.

Malang, 29 Juni 2022



ABSTRAK

Tama, Aji, 2021 *Gambaran Pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Komorbid hipertensi di RS Lavalette pada 2020-2021* Karya Tulis Ilmiah. Program Studi Diploma III Farmasi RS dr. Soepraoen Malang

Diabetes mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya. Hipertensi adalah penyakit kardiovaskuler yang paling sering terjadi. Prevalensi penyakit ini meningkat dengan bertambahnya usia. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui profil pengobatan pasien DM tipe 2 komorbid hipertensi di RS Lavalette, Kota Malang. Kedua, mengetahui ketepatan penggunaan obat antihipertensi pada pasien DM tipe 2 komplikasi hipertensi. Penelitian kuantitatif menggunakan rancangan penelitian non-eksperimental yang bersifat deskriptif. Pengambilan data secara retrospektif dari rekam medis pasien DM tipe 2 komorbid hipertensi yang menerima obat antihipertensi di RS Lavalette, Kota Malang. Hasil Profil Pengobatan obat monoterapi yang paling banyak digunakan adalah golongan CCB obat amlodipine sebanyak 22,1% dan obat kombainasi yang paling banyak adalah golongan CCB dengan ACE Inhibitor Amlodipine dengan lisinopril sebanyak 19,5%.

Kata kunci: Antihipertensi. DM tipe 2, Hipertensi.

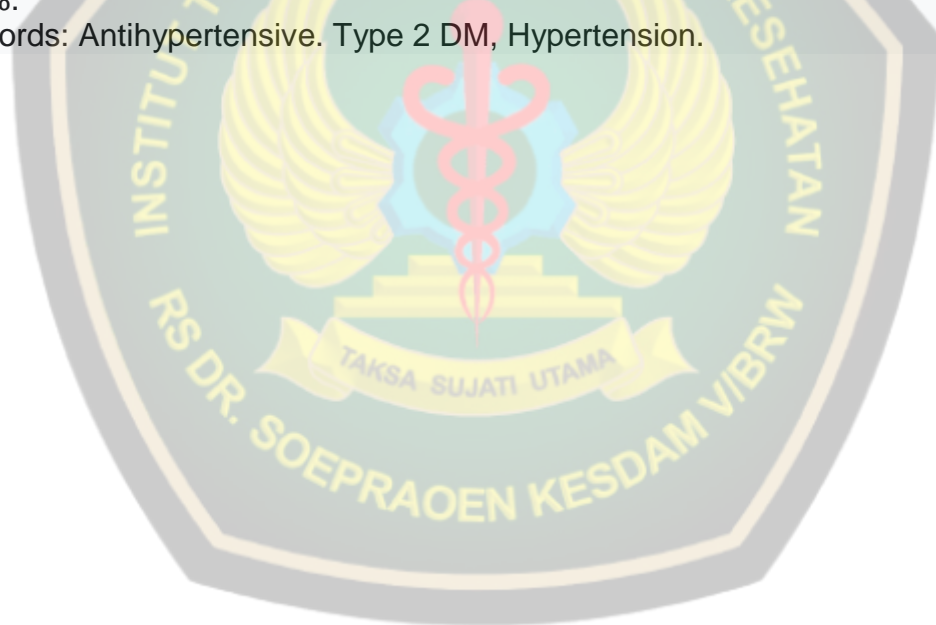


ABSTRACT

Tama, Aji, 2021 Overview of Type 2 Diabetes Mellitus Treatment with Comorbid Hypertension at Lavalette Hospital in 2020-2021 Scientific Writing. Diploma III Pharmacy Study Program RS dr. Soepraoen Malang

Diabetes mellitus is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia that occurs due to defects in insulin secretion, insulin action, or both. Hypertension is the most common cardiovascular disease. The prevalence of this disease increases with age. The purpose of this study was to determine the treatment profile of patients with type 2 diabetes comorbid hypertension at Lavalette Hospital, Malang City. Second, to determine the accuracy of the use of antihypertensive drugs in patients with type 2 diabetes mellitus with hypertension complications. Quantitative research uses a descriptive non-experimental research design. Retrospective data retrieval from medical records of patients with type 2 diabetes comorbid hypertension who received antihypertensive drugs at Lavalette Hospital, Malang City. Results Profile Treatment monotherapy drugs that were most widely used were the CCB class of amlodipine drugs as much as 22.1% and the most combined drug was the CCB group with ACE inhibitors Amlodipine with lisinopril as much as 19.5%.

Keywords: Antihypertensive. Type 2 DM, Hypertension.



DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH.....	1
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
CURICULUM VITAE.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN PERSETUJUAN.....	vii
HALAMAN PENGESAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
ABSTRAK.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Untuk Penulis.....	3
1.4.2 Untuk Rumah Sakit.....	3
1.4.3 Untuk Peneliti Selanjutnya.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Diabetes Melitus tipe 2.....	4

2.1.1	Faktor Risiko	6
2.1.2	Komorbid Diabetes Melitus Tipe 2.....	10
2.1.3	Komorbid akut Hipoglikemia.....	12
2.1.4	Komorbid Kronis makrovaskuler.....	12
2.1.5	Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2	13
2.1.6	Hipertensi pada Pasien Diabetes Melitus tipe 2	15
2.2	kerangka Konsep.....	18
2.3	Deskripsi Kerangka Konsep.....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....		20
3.1	Desain Penelitian.....	20
3.2	Kerangka Kerja.....	20
3.3	Populasi dan Sampel.....	21
3.3.1.	Populasi	21
3.4	Identifikasi Variabel dan Devinisi Operasional	22
3.4.1	Identifikasi Variabel	22
3.4.2	Definisi Oprasional	23
3.5	Prosedur Pengumpulan Data.....	23
3.5.1	Proses Perijinan	23
3.5.2	Proses Pengumpulan Data.....	23
3.6	Pengolahan dan Analisa Data.....	27
3.6.1.	Pengolahan Data	27
3.6.2.	Analisa Data.....	28
3.7	Waktu dan Tempat Penelitian.....	29
3.8	Keterbatasan Penelitian.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		30
4.1	Hasil Penelitian	30

4.1.1	Gambaran Lokasi Penelitian	30
4.1.2	Data Umum Pasien	30
4.2	Pembahasan	41
BAB V	45
5.1	Kesimpulan.....	45
5.2	Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	49



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konsep	18
Gambar 3. 1 Kerangka Kerja	21



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi oprasional.....	23
Tabel 3. 2 Jenis kelamin dan usia.....	24
Tabel 3. 3 Golongan Terapi Obat Anti hipertensi	24
Tabel 3. 4 Jenis Obat Anti Hipertensi	24
Tabel 3. 5 Golongan Terapi Obat Anti Diabetes.....	26
Tabel 3. 6 Jenis Obat Anti Hipertensi	26
Tabel 4. 1 Presentase Pasien Rawat Jalan Diabetes melitus tipe 2 dengan komorbid hipertensi berdasarkan Jenis Kelamin	30
Tabel 4. 2 Usia Pasien Rawat Jalan diabetes melitus tipe 2 dengan komorbid hipertensi	31
Tabel 4. 3 Golongan Terapi Obat Diabetes melitus tipe 2	32
Tabel 4. 4 Jenis Golongan terapi obat hipertensi	32
Tabel 4. 5 Obat Hipertensi yang digunakan	33
Tabel 4. 6 Obat Diabetes mellitus yang digunakan	35
Tabel 4. 7 Obat Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Komorbid Hipertensi	36
Tabel 4. 8 Penggunaan Obat Lain.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Obat golongan ACE inhibitor, dosis, frekuensi penggunaannya (Depkes RI, 2006).....	49
Lampiran 2 Obat golongan ARB, dosis, dan frekuensi penggunaannya (Depkes RI, 2006).....	49
Lampiran 3 Obat golongan CCB, dosis, dan frekuensi penggunaannya (Depkes RI, 2006).....	50
Lampiran 4 Obat golongan diuretik, dosis, dan frekuensi penggunaannya (Depkes RI, 2006).....	50
Lampiran 5 Obat golongan diuretik, dosis, dan frekuensi penggunaannya (Depkes RI, 2006). Obat golongan diuretik, dosis, dan frekuensi penggunaannya (Depkes RI, 2006)	51
Lampiran 6 Obat Golongan Hiperglikemia Oral.....	52
Lampiran 7 Obat Hiperglikemia Suntik.....	52
Lampiran 8 Jadwal Penelitian	53
Lampiran 9 Obat yang digunakan	54
Lampiran 10 Surat Perizinan	61

DAFTAR SINGKATAN

ACEI : Ace Inhibitor

BB : Beta Bloker

CCB : Calcium-Channel Bloker

DM : Diabetes Melitus

HT : Hipertensi



