



**TINGKAT EFEKTIVITAS ANTARA PENGGUNAAN NIFEDIPINE DAN
METILDOPA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH SESUAI
TARGET PADA PASIEN PREEKLAMPSIA DI RSUD KABUPATEN
BEKASI**

TUGAS AKHIR

MALYA FIDELA NUR PRIYANA PUTRI

2110211035

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA

2024



**TINGKAT EFEKTIVITAS ANTARA PENGGUNAAN NIFEDIPINE DAN
METILDOPA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH SESUAI
TARGET PADA PASIEN PREEKLAMPSIA DI RSUD KABUPATEN
BEKASI**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Kedokteran

MALYA FIDELA NUR PRIYANA PUTRI

2110211035

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA**

2024

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Malya Fidela Nur Priyana Putri

NRP : 2110211035

Tanggal : 17 Januari 2025

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 17 Januari 2025

Yang menyatakan,

A 10,000 Indonesian Rupiah postage stamp is shown, featuring the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERA TEMPORER'. A handwritten signature is written over the stamp. The stamp number '80AAGAMX113348886' is visible at the bottom.

Malya Fidela Nur Priyana Putri

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai *civitas* akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Malya Fidela Nur Priyana Putri
NRP : 2110211035
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana (PSKPS)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Tingkat Efektivitas Antara Penggunaan Nifedipine dan Metildopa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sesuai Target Pada Pasien Preeklampsia di RSUD Kabupaten Bekasi”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 17 Januari 2025

Yang menyatakan,



Malya Fidela Nur Priyana Putri

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Malya Fidela Nur Priyana Putri

NIM : 2110211035

Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

Judul Skripsi : Tingkat Efektivitas Antara Penggunaan Nifedipine dan Metildopa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sesuai Target Pada Pasien Preeklampsia di RSUD Kabupaten Bekasi

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Dr. dr. Mutia Amaha, M.Biomed
NIP. 198006082021212008
Penguji

dr. Citra Ayu Aprilia, M.Kes
NIP. 198404152021212008
Pembimbing 1

dr. Nugrahayu Widyawardani,
M.Gizi, Sp.GK, AIFO-K
NIP. 220112017
Pembimbing 2

Dr. dr. H. Taufiq F. Pasiak, Mkes., M.Pd.I
NIP. 19700129200031001
Dekan Fakultas Kedokteran

dr. Agneta Irmarahayu, N(Pd)Ked., Sp.KKLP,
Subsp.FOMC
NIP. 197508222021212007
Ketua Program Studi Kedokteran Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 9 Januari 2025

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Tugas Akhir, Januari 2025

MALYA FIDELA NUR PRIYANA PUTRI, No. NRP 2110211035

**TINGKAT EFEKTIVITAS ANTARA PENGGUNAAN NIFEDIPINE DAN
METILDOPA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH SESUAI
TARGET PADA PASIEN PREEKLAMPSIA DI RSUD KABUPATEN
BEKASI**

RINCIAN HALAMAN (xv+63 halaman, 11 tabel, 5 gambar, 5 lampiran)

ABSTRAK

Tujuan

Mengetahui tingkat efektivitas penggunaan nifedipine dan metildopa terhadap penurunan tekanan darah sesuai target pada pasien preeklampsia di RSUD Kabupaten Bekasi

Metode

Penelitian ini ialah penelitian analitik observasional dengan metode cross sectional pada 62 data rekam medis pasien dengan diagnosis preeklampsia dan preeklampsia berat di RSUD Kabupaten Bekasi periode Januari-Desember 2023. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji Chi-Square.

Hasil

Sebanyak 69,4% subjek berusia 20-35 tahun, 77,4% subjek dengan usia kehamilan trimester III, 75,8% subjek dengan kehamilan multigravida, dan 32,3% subjek tergolong ke dalam IMT obesitas II.

Kesimpulan

Tidak ada perbedaan yang signifikan antara penggunaan nifedipine dan metildopa dalam menurunkan tekanan darah sesuai target pada pasien preeklampsia dan preeklampsia berat di RSUD Kabupaten Bekasi.

Daftar Pustaka : 49 (2015-2024)

Kata Kunci : Nifedipine; Metildopa; Efektivitas; Preeklampsia

**FACULTY OF MEDICINE
UNIVERSITY PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Undergraduate Thesis, January 2025

MALYA FIDELA NUR PRIYANA PUTRI, No. NRP 2110211035

EFFECTIVENESS BETWEEN THE USE OF NIFEDIPINE AND METHYLDOPA TO REDUCE BLOOD PRESSURE BASED ON TARGET IN PATIENTS WITH PREECLAMPSIA AT BEKASI REGENCY HOSPITAL

PAGE DETAILS (xv+63 pages, 11 tables, 5 pictures, 5 appendices)

ABSTRACT

Objective

This study aims compare the level of effectiveness of the use of nifedipine and methyldopa in reducing blood pressure according to target in preeclampsia patients at Bekasi Regency Hospital.

Method

This study is an observational analytical study with a cross-sectional method on 62 medical record data of patients with a diagnosis of preeclampsia and severe preeclampsia at the Bekasi Regency Hospital for the period January-December 2023. Analysis of this research data used the Chi-Square test.

Result

69.4% of subjects were aged 20-35 years, 77.4% of subjects were in third trimester of pregnancy, 75.8% of subjects had multigravida pregnancies, and 32.3% of subjects were classified as obese II.

Conclusion

There is no significant difference between the use of nifedipine and methyldopa in reducing blood pressure according to target in patients with preeclampsia and severe preeclampsia at Bekasi Regency Hospital.

Reference : 49 (2015-2024)

Keywords : Nifedipine; Methyldopa; Effectiveness; Preeclampsia

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan skripsi yang berjudul “Tingkat Efektivitas Antara Penggunaan Nifedipine dan Metildopa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sesuai Target Pada Pasien Preeklampsia di RSUD Kabupaten Bekasi” dapat terselesaikan dengan baik. Penelitian dan penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat kelulusan penulis dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta;
2. dr. Agneta Irmarahayu, MPdKed., SpKKLP, Subsp FOMC selaku Kepala Program Studi Kedokteran Program Sarjana;
3. Dr. dr. Muttia Amalia, M. Biomed selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan arahan, saran, serta ilmu yang bermanfaat pada penulis sehingga proses penyusunan skripsi dapat berjalan dengan baik;
4. dr. Citra Ayu Aprilia, M. Kes selaku dosen pembimbing pertama yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan, arahan, dan semangat kepada penulis sehingga proses penulisan skripsi dapat berjalan dengan baik;
5. dr. Nugrahayu Widyawardani, M. Gizi, Sp. GK, AIFO-K selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan arahan, saran, dan motivasi kepada penulis sehingga proses penulisan skripsi dapat berjalan dengan baik;
6. dr. Pritha Maya Savitri, Sp. KP selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan dukungan selama penulis menempuh pendidikan;

7. dr. Arif Kurnia, MARS selaku kepala RSUD Kabupaten Bekasi dan Ibu Endah selaku kepala rekam medis RSUD Kabupaten Bekasi yang telah memberikan izin dan turut membantu dalam memberikan data yang diteliti oleh penulis sehingga penelitian dapat berjalan dengan lancar dan baik;
8. Orang tua tercinta, Ir. Sapta Priyana Amin, S.Pt, M.Si, IPM dan Nurna Nengsih, S. ST, yang senantiasa memberikan dukungan penuh, doa, restu, dan semangat yang tiada henti selama masa perkuliahan dan proses penyusunan tugas akhir sehingga penulis dapat melaluinya dengan baik;
9. Seluruh dosen dan staff FK UPN Veteran Jakarta atas segala ilmu yang bermanfaat dan dukungan yang telah diberikan selama penulis menempuh pendidikan;
10. Sahabat-sahabat penulis, Putri Dewi, Yusticia Valen, Calistha Latania, Dian Juliana, Injilia Brigyta, Husna Mujahiddah, Valencia Dyah, Vania Intandia, Raisa Yunika, Raissa Ghazia, Desya Rizqia, dan Pradipta Dyah yang selalu bersamai, berbagi suka dan duka, menjadi teman bertukar ilmu, dan senantiasa memberikan dukungan kepada penulis dari awal perkuliahan hingga saat ini;
11. Teman-teman Cardio angkatan 2021 yang telah berjuang bersama dalam menjalani masa perkuliahan;
12. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah berkontribusi dalam kelancaran proses penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat berbagai kekurangan dalam skripsi ini. Maka dari itu, penulis terbuka terhadap setiap kritik dan saran yang membangun. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk pembaca.

Jakarta, 14 Januari 2025

Malya Fidela Nur Priyana Putri

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Preeklampsia	5
2.1.1 Definisi.....	5
2.1.2 Etiologi.....	5
2.1.3 Epidemiologi	7
2.1.4 Klasifikasi	7
2.1.5 Faktor Risiko	8
2.1.6 Patofisiologi	10
2.1.7 Diagnosis.....	11
2.1.8 Tata Laksana.....	12
2.2 Calcium Channel Blocker	16
2.2.1 Nifedipine.....	17

2.2.1.1 Farmakodinamik Nifedipine	18
2.2.1.2 Farmakokinetik Nifedipine	18
2.2.1.3 Efek Samping Nifedipine	19
2.3 Alpha-2 Receptor Antagonist	19
2.3.1 Metildopa	19
2.3.1.1 Farmakodinamik Metildopa	20
2.3.1.2 Farmakokinetik Metildopa	21
2.3.1.3 Efek Samping Metildopa.....	21
2.4 Faktor yang Memengaruhi Efektivitas Terapi Antipertensi	22
2.5 Tekanan Darah.....	23
2.5.1 Klasifikasi Tekanan Darah	23
2.5.2 Teknik Pengukuran Tekanan Darah	23
2.6 Penelitian Terkait yang Pernah Dilakukan	24
2.7 Kerangka Teori	26
2.8 Kerangka Konsep	26
2.9 Hipotesis.....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	27
3.1 Jenis Penelitian.....	27
3.2 Lokasi Penelitian.....	27
3.3 Subjek Penelitian.....	27
3.4 Sampel Penelitian.....	28
3.4.1 Besaran Sampel.....	28
3.4.2 Teknik Pengambilan Sampel.....	30
3.5 Identifikasi Variabel Penelitian	30
3.6 Definisi Operasional Variabel	31
3.7 Instrumen Penelitian.....	31
3.8 Pengolahan Data.....	31
3.9 Analisis Data	32
3.10 Alur Penelitian.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian	34
4.1.1 Deskripsi Tempat Penelitian.....	34

4.2 Hasil Penelitian	35
4.2.1 Gambaran Umum Subjek Penelitian.....	35
4.2.2 Hasil Analisis Univariat	35
4.2.2.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	35
4.1.2.2 Gambaran Jenis Preeklampsia Berdasarkan Penggunaan Obat Antihipertensi.....	36
4.1.2.3 Gambaran Rerata Perubahan Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Preeklampsia.....	37
4.1.3 Hasil Analisis Bivariat.....	37
4.2.3.1 Analisis Tingkat Efektivitas Penggunaan Nifedipine dan Metildopa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sesuai Target Pada Pasien Preeklampsia ...	37
4.2.3.2 Analisis Tingkat Efektivitas Penggunaan Nifedipine dan Metildopa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sesuai Target Pada Pasien Preeklampsia Berat.....	38
4.3 Pembahasan.....	39
4.3.1 Pembahasan Analisis Univariat.....	39
4.3.1.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	39
4.3.1.2 Gambaran Jenis Preeklampsia Berdasarkan Obat Antihipertensi	41
4.3.1.3 Gambaran Rerata Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Terapi Pada Pasien Preeklampsia.....	42
4.3.2 Pembahasan Analisis Bivariat	43
4.3.2.1 Analisis Tingkat Efektivitas Antara Penggunaan Nifedipine dan Metildopa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sesuai Target Pada Pasien Preeklampsia ...	43
4.3.2.2 Analisis Tingkat Efektivitas Penggunaan Nifedipine dan Metildopa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sesuai Target Pada Pasien Preeklampsia Berat.....	44
4.4 Keterbatasan Penelitian	45
BAB V PENUTUP.....	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran.....	47
5.2.1 Bagi RSUD Kabupaten Bekasi	47
5.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya	47

DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria Diagnosis Minimal Preeklampsia	12
Tabel 2. Kriteria Diagnosis Preeklampsia Berat	12
Tabel 3. Kriteria Terminasi Kehamilan Pada Preeklampsia Berat	13
Tabel 4. Klasifikasi Tekanan Darah	23
Tabel 5. Penelitian Terkait yang Pernah Dilakukan	24
Tabel 6. Definisi Operasional Variabel	31
Tabel 7. Karakteristik Subjek Penelitian	35
Tabel 8. Gambaran Jenis Preeklampsia Berdasarkan Penggunaan Obat Antihipertensi	36
Tabel 9. Rerata Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Terapi Pada Pasien Preeklampsia	37
Tabel 10. Tingkat Efektivitas Penggunaan Nifedipine dan Metildopa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sesuai Target Pada Pasien Preeklampsia	38
Tabel 11. Tingkat Efektivitas Penggunaan Nifedipine dan Metildopa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sesuai Target Pada Pasien Preeklampsia Berat	38

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori.....	26
Bagan 2. Kerangka Konsep.....	26
Bagan 3. Alur Penelitian	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Penatalaksanaan Preeklampsia.....	13
Gambar 2. Struktur Kimia Nifedipine.....	18
Gambar 3. Mekanisme Kerja Nifedipine	18
Gambar 4. Struktur Kimia Metildopa	20
Gambar 5. Mekanisme Kerja Metildopa.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup.....	53
Lampiran 2. Surat Persetujuan Etik Penelitian	54
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik	55
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari RSUD Kabupaten Bekasi	56
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian.....	57
Lampiran 6. Hasil Output SPSS.....	58
Lampiran 7. Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme Skripsi.....	61
Lampiran 8. Surat Keterangan Lulus Uji Plagiasi	62
Lampiran 9. Hasil Turnitin Skripsi.....	63