



**ANALISIS EFEKTIVITAS PENGGUNAAN TERAPI OBAT
ANTINYERI PADA PASIEN NEUROPATHY DIABETIK DI
RUMAH SAKIT MARDI WALUYO METRO LAMPUNG**
PERIODE JANUARI-OKTOBER 2019

Nama : Maria Mei Sri Rahayu

NPM : 16334062

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
MARET 2020**



**ANALISIS EFEKTIVITAS PENGGUNAAN TERAPI OBAT
ANTINYERI PADA PASIEN NEUROPATHY DIABETIK DI
RUMAH SAKIT MARDI WALUYO METRO LAMPUNG
PERIODE JANUARI-OKTOBER 2019**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Farmasi**

Nama : Maria Mei Sri Rahayu

NPM : 16334062

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
MARET 2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

**Nama : Maria Mei Sri Rahayu
NPM : 16334062
Tanggal : Maret 2020**



Maria Mei Sri Rahayu

HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Maria Mei Sri Rahayu
NPM : 16334062
Mahasiswa : Farmasi
TahunAkademik : 2020

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul Analisis Efektivitas Penggunaan Terapi Obat Antinyeri Pada Pasien Neuropati Diabetik di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro Lampung Periode Januari-Oktober 2019

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, Maret 2020



Maria Mei Sri Rahayu

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Maria Mei Sri Rahayu

NPM : 16334062

Program Studi : Farmasi

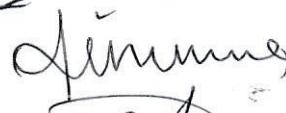
Judul Skripsi : Analisis Efektivitas Penggunaan Terapi Obat Antinyeri Pada Pasien Neuropati Diabetik di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro Lampung Periode Januari- Oktober 2019

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi Institut Sains Dan Teknologi Nasional

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Jenny Pontoan, M.Farm.,Apt ()

Pembimbing : dr Hadi Soeprapto G, M.Kes.,Sp.S ()

Penguji : Ainun Wulandari, M.Sc.,Apt ()

Penguji : Putu Rika Veryanti, M.Farm-Klin.,Apt ()

Penguji : Ritha Widya Pratiwi, S.Si.MARS.,Apt ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : Maret 2020

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatnya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Program Studi Farmasi pada Fakultas Farmasi Institut Sains Dan Teknologi Nasional. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

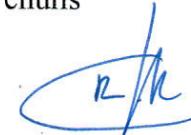
- a) Dr.Refdanita, M.Si.,Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi ISTN;
- b) Jenny Pontoan, M.Farm.,Apt, selaku Kepala Program Studi Farmasi dan selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
- c) drg. Budiono, MARS selaku direktur RS Mardi Waluyo yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan dan memfasilitasi semua pembiayaan yang saya butuhkan selama menempuh perkuliahan hingga saya dapat menyelesaikan pendidikan;
- d) dr. Hadi Soeprapto Giarto, M.Kes.,Sp S selaku dokter pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
- e) Orang tua, suami dan ke dua anak saya (Bima dan Gendis) dan seluruh keluarga yang selalu memberikan doa, motivasi dan semangat serta dukungan baik secara moril dan materil selama penulis menempuh studi sampai penyelesaian skripsi ini;
- f) Rekan-rekan seperjuangan RV2K 2016 Fakultas Farmasi ISTN dan teman-teman seperjuangan (Kristin, Ribka, Dodok, Natan, Herlany, Yovi) atas kebersamaannya selama ini dalam suka maupun duka serta semangat dan dukungan yang kalian berikan;

g) Seluruh dosen pengajar atas bekal ilmu pengetahuan dan bimbingan selama masa perkuliahan serta seluruh karyawan tata usaha atas bantuannya dalam hal administrasi di Program Studi Farmasi, ISTN

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membala segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Jakarta, Maret 2020

Penulis



Maria Mei Sri Rahayu

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Institut Sains Dan Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maria Mei Sri Rahayu
NPM : 16334062
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Farmasi
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains Dan Teknologi Nasional **Hak Bebas Royalty Non Eksekutif (Non exclusive Royalty- Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

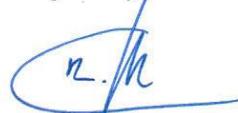
Analisis Efektivitas Penggunaan Terapi Obat Antinyeri Pada Pasien Neuropati Diabetik di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro Lampung Periode Januari-Oktober 2019

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalty Non Eksekutif ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalih media/ format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) *softcopy* dan *hardcopy*, merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : Maret 2020

Yang menyatakan



Maria Mei Sri Rahayu

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS..... | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT | iii |
| KATA PENGANTAR | v |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS | vii |
| ABSTRAK | viii |
| ABSTRACT | ix |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.4. Manfaat Penelitian | 3 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1. Diabetes Melitus | 5 |
| 2.2. Neuropati Diabetik..... | 6 |
| 2.2.1. Pengertian | 6 |
| 2.2.2. Klasifikasi Neuropati Diabetik | 7 |
| 2.2.3. Anamnesis..... | 9 |
| 2.2.4. Pemeriksaan Fisik | 9 |
| 2.2.5. Epidemiologi Nyeri Neuropati Diabetik..... | 10 |
| 2.2.6. Patofisiologi Nyeri Neuropati Diabetik | 11 |
| 2.2.7. Manifestasi Klinis Nyeri Neuropati Diabetik | 12 |
| 2.2.8. Diagnosis Nyeri Neuropati Diabetik (NND) | 13 |
| 2.2.9. Pemeriksaan Penunjang | 16 |
| 2.2.10. Tataalaksana Nyeri Neuropati Diabetik | 16 |
| 2.3. Penilaian Nyeri..... | 22 |
| 2.3.1. Wong-Baker Faces Pain Rating Scale | 23 |
| 2.3.2. Verbal Rating Scale (VRS)..... | 23 |
| 2.3.3. Numerical Rating Scale (NRS)..... | 24 |
| 2.3.4. Visual Analogue Scale (VAS) | 24 |
| 2.4. Kerangka Teori | 26 |
| BAB 3 METODE PENELITIAN..... | 27 |
| 3.1. Metode Penelitian | 27 |
| 3.2. Tempat dan Waktu Penelitian..... | 27 |
| 3.2.1. Tempat Penelitian | 27 |
| 3.2.2. Waktu Penelitian..... | 27 |
| 3.3. Populasi dan Sampel | 27 |
| 3.3.1. Populasi..... | 27 |
| 3.3.2. Sampel | 27 |
| 3.3.3.Teknik sampling | 28 |

| | |
|--|-----------|
| 3.4. Kriteria Sampel | 28 |
| 3.4.1. Kriteria Inklusi..... | 28 |
| 3.4.2. Kriteria Eksklusi | 28 |
| 3.5. Identifikasi Variabel Penelitian..... | 28 |
| 3.5.1. Variabel Bebas..... | 28 |
| 3.5.2. Variabel Terikat | 29 |
| 3.6. Definisi Operasional Variabel..... | 29 |
| 3.7. Prosedur Penelitian | 32 |
| 3.7.1. Persiapan..... | 32 |
| 3.7.2. Proses Pengumpulan Data | 32 |
| 3.7.3. Analisis Data..... | 32 |
| 3.8. Kerangka Konsep..... | 33 |
| BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN | 34 |
| 4.1. Demografi Sampel | 34 |
| 4.1.1. Distribusi pasien Neuropati Diabetik berdasarkan jenis kelamin..... | 34 |
| 4.1.2. Distribusi pasien Neuropati Diabetik berdasarkan usia.... | 35 |
| 4.2. Gambaran Penggunaan Obat Antinyeri Pada Pasien Neuropati Diabetik Di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro..... | 37 |
| 4.3. Distribusi Pasien Neuropati Diabetik Berdasarkan Dosis Dan Frekuensi Obat..... | 39 |
| 4.4. Efektivitas Terapi Obat Antinyeri Pada Pasien Neuropati Diabetik Berdasarkan Kondisi Keadaan Nyeri Awal Dan Akhir | 41 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN | 44 |
| 5.1. Kesimpulan | 44 |
| 5.2. Saran | 44 |
| DAFTAR REFERENSI | 46 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1. Diagnosis DM menurut Konsensus Pengelolaan DM | 5 |
| Tabel 2.2. Rekomendasi Terapi dan Dosis untuk Neuropati Diabetika berdasarkan <i>American of Neurology</i> | 17 |
| Tabel 2.3. Intensitas Nyeri | 22 |
| Tabel 4.1. Distribusi pasien Nyeri Neuropati Diabetik berdasarkan jenis kelamin..... | 34 |
| Tabel 4.2. Distribusi pasien Nyeri Neuropati Diabetik berdasarkan usia. | 35 |
| Tabel 4.3. Gambaran penggunaan obat antinyeri pada pasien neuropati diabetik di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro..... | 37 |
| Tabel 4.4. Distribusi pasien Nyeri Neuropati Diabetik berdasarkan dosis dan frekuensi obat antinyeri | 40 |
| Tabel 4.5. Perbaikan kondisi nyeri pada pasien Neuropati Diabetik | 41 |
| Tabel 4.6. Perbaikan skala nyeri pada pasien Neuropati Diabetik | 42 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1. Komplikasi pada Diabetes Mellitus | 7 |
| Gambar 2.2. Tanda-tanda nyeri neuropati diabetik | 9 |
| Gambar 2.3. Wong Baker Faces Pain Rating Scale (Sjahrir II, 2006) | 23 |
| Gambar 2.4. Verbal Rating Scale (Sjahrir II, 2006) | 23 |
| Gambar 2.5. Numerical Rating Scale (Sjahrir II, 2006) | 24 |
| Gambar 2.6. Visual Analogue Scale (Sjahrir II, 2006)..... | 25 |
| Gambar 2.7. Kerangka Teori | 26 |
| Gambar 3.1. Kerangka Konsep..... | 33 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1. Surat Permohonan..... | 50 |
| Lampiran 2. Surat Balasan Penelitian | 51 |
| Lampiran 3. Surat Keterangan Selesai Pengambilan Data..... | 52 |
| Lampiran 4. Surat Keterangan Lolos Etik..... | 53 |
| Lampiran 5. Form Pengambilan Data Pasien..... | 54 |
| Lampiran 6. Data Pasien | 55 |
| Lampiran 7. Data Efektivitas Penggunaan Obat Antinyeri..... | 57 |