

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN TERAPI KOMBINASI  
OHO DENGAN TERAPI KOMBINASI INSULIN OHO PADA PASIEN  
DIABETES MELITUS TIPE II RAWAT JALAN DI RSUD PASAR MINGGU**

**JAKARTA TAHUN 2018**

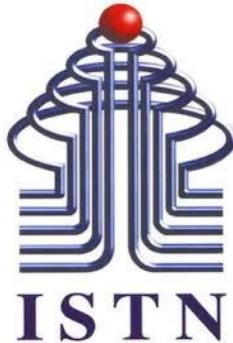
**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi**

**Oleh**

**NAMA : SELVIYANA NYEKTI HARUMI  
NPM : 15330086**

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



**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN TERAPI KOMBINASI  
OHO DENGAN TERAPI KOMBINASI INSULIN OHO PADA PASIEN  
DIABETES MELITUS TIPE II RAWAT JALAN DI RSUD PASAR MINGGU**

**JAKARTA TAHUN 2018**

**Oleh**

**NAMA : SELVIYANA NYEKTI HARUMI**

**NPM : 15330086**

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

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

**Nama : Selviyana Nyekti Harumi**

**NPM : 15330086**

**Tanggal : Maret 2020**



## **HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Selviyana Nyekti Harumi

NPM : 15330086

Mahasiswa : Farmasi

Tahun Akademik : 2019/2020

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Terapi Kombinasi OHO Dengan Terapi Kombinasi Insulin OHO Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan Di RSUD Pasar Minggu Jakarta Tahun 2018”.

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

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya.

Jakarta, Maret 2020



Selviyana Nyekti Harumi

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Selviyana Nyekti Harumi  
NPM : 15330086  
Program Studi : Farmasi  
Judul Skripsi : Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Terapi Kombinasi OHO Dengan Terapi Kombinasi Insulin OHO Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan Di RSUD Pasar Minggu Tahun 2018

**Telah berhasil dipertahankan dihadapan 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.	(.....)
Penguji I	: Dr. Refdanita, M.Si., Apt.	(.....)
Penguji II	: Teodhora Christy, M.Farm., Apt	(.....)
Penguji III	: Ritha Widya Pratiwi, S. Si., MARS., Apt	(.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 03 Maret 2020

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjaatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Program Studi Farmasi pada Falkutas 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 terimakasih kepada :

1. Jenny Pontoan, M.Farm.,Apt. selaku Dosen Pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
2. Dr. Yudi Amiarno, Sp. U selaku direktur RSUD Pasar Minggu Jakarta yang telah membantu saya memperoleh data yang saya perlukan.
3. Orang tua dan keluarga saya yang telah mendukung dan selalu mendoakan tanpa henti, memberikan bantuan dukungan material dan moral selama ini sehingga dapat menyelesaikan skripsi.
4. Sahabat terbaik saya yang telah memotivasi, mendukung saya,dan mendoakan saya yang selama ini.

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

Jakarta, Maret 2020

Penulis

Selviyana Nyekti Harumi

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

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

Nama : Selviyana Nyekti Harumi

NIM : 15330086

Program Studi : S1 Farmasi

Fakultas : Farmasi

Jenis Karya : Skripsi

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

**“Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Terapi Kombinasi OHO dengan Kombinasi Insulin OHO Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan Di RSUD Pasar Minggu Jakarta Tahun 2018”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Sains Dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) *soft copy dan hard copy*, 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

(Selviyana Nyekti Harumi)

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	.i
LEMBAR PERNYATAAN ORSINILITAS .....	.ii
LEMBAR PERNYATAAN NON PLAGIAT .....	.iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	.iv
KATA PENGANTAR .....	.v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH .....	.vi
ABSTRAK .....	.vii
DAFTAR ISI .....	.ix
DAFTAR TABEL .....	.xii
DAFTAR GAMBAR .....	.xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	.xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.A. Latar Belakang.....	1
I.B. Perumusan Masalah .....	3
I.C. Pertanyaan Penelitian.....	3
I.D. Tujuan Penelitian .....	4
I.E. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
II.A. Diabetes Melitus.....	6
II.A.1. Klasifikasi dan Etiologi Diabetes Melitus.....	7
II.A.2. Faktor Resiko Diabetes Melitus .....	8
II.A.3. Patofisiologi Diabetes Melitus .....	9
II.A.4. Manifestasi Klinik Diabetes Melitus.....	10
II.A.5. Diagnosis Diabetes Melitus.....	12

II.A.6. Komplikasi Diabetes Melitus .....	14
II.A.7. Terapi Diabetes Melitus .....	15
II.B.2. Farmakoekonomi .....	21
II.B.2.1. Prespektif .....	22
II.B.2.2. Hasil Pengobatan (Outcome).....	23
II.B.2.3. Biaya.....	24
II.B.2.4. Konsekeunsi.....	25
II.B.2.5. Metode Kajian Farmakoekonomi .....	26
II.B.2.6. Analisis Efektivitas Biaya ( <i>Cost Effectiveness Analysis</i> ).....	28
II.B.2.7 Analisis Sensitivitas Kajian Farmakoekonomi.....	31
II.C. Kerangka Teori .....	33
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	34
III.A. Jenis Penelitian.....	34
III.B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	34
III.C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	34
III.D. Perhitungan dan Sampel Penelitian.....	34
III.E. Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	35
III.F. Hipotesis .....	36
III.G. Kerangka Konsep .....	36
III.H. Definisi Operasional .....	37
III.I. Metode Pengumpulan Data .....	38
III.J. Pengumpulan Data .....	39
III.K Pengolahan dan Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	42
IV.A. Keterbatasan Penelitian.....	42
IV.B. Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe II .....	42

IV.C. Efektivitas .....	44
IV.D. Biaya .....	46
IV.E. Analisis Efektivitas Biaya .....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	51
V.A. Kesimpulan .....	51
V.B. Saran .....	51
DAFTAR REFERENSI .....	52
LAMPIRAN.....	57

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1. Kadar tes laboratorium darah untuk diagnosis dan prediabetes .....	13
Tabel II.2. Kadar glukosa darah sewaktu dan puasa sebagai patokan penyaringan dan diagnosis diabetes melitus (mg/dl)gg.....	14
Tabel II.3. Profil obat antihiperglikemia oral yang tersedia di Indonesia .....	19
Tabel II.4. Karakteristik Insulin.....	21
Tabel II.5. Jenis Biaya Menurut Perspektif .....	23
Tabel II.6. Metode analisis dalam kajian farmakoekonomi.....	28
Tabel III.1. Definisi Operasional .....	37
Tabel IV.1. Perbandingan Karakteristik Subjek Penelitian pada Kelompok Kombinasi Insulin OHO dan Kombinasi OHO pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan Di RSUD Pasar Minggu Jakarta.....	43
Tabel IV.2. Pengukuran Skala GDS pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan Di RSUD Pasar Minggu Jakarta .....	44
Tabel IV.3. Pengukuran Skala GDPP pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan Di RSUD Pasar Minggu Jakarta .....	45
Tabel IV.4. Pengukuran Skala GDP pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan Di RSUD Pasar Minggu Jakarta .....	45
Tabel IV.5 Perbandingan biaya medik langsung pasien diabetes mellitus tipe II rawat jalan di RSUD Pasar Minggu Jakarta Tahun 2018 .....	46
Tabel IV.6. Perhitungan ACER dan ICER terhadap Penggunaan Terapi Kombinasi Insulin OHO dan Kombinasi OHO pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan Di RSUD Pasar Minggu Jakarta.....	48

## **DAFTAR GAMBAR**

II.1. Gambar Diagram Efektivitas Biaya .....	30
II.C. Kerangka Teori .....	33
III.G. Kerangka Konsep .....	36
IV.1 Simulasi Keputusan terhadap Skala GDP dan Biaya Pada Penggunaan Terapi Kombinasi Insulin OHO dan Kombinasi OHO pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan Di RSUD Pasar Minggu Jakarta .....	48

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Permohonan Pengambilan Data Untuk PPTSP.....	57
Lampiran 2. Surat Permohonan Pengambilan Data Untuk RSUD Pasar Minggu Jakarta.....	58
Lampiran 3. Surat Rekomendasi PPTSP .....	59
Lampiran 4. Surat Balasan Ijin Penelitian RSUD Pasar Minggu Jakarta .....	60
Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian RSUD Pasar Minggu Jakarta .....	61
Lampiran 6. Surat Persetujuan Kaji Etik. ....	62
Lampiran 7. Alur Penelitian.....	63
Lampiran 8. Fomulir Pengambilan Data.....	64
Lampiran 9. Data Pasien Terapi Kombinasi OHO (Obat Hipoglikemik Oral).....	66
Lampiran 10. Data Pasien Terapi Kombinasi Insulin OHO .....	67
Lampiran 11. Hasil Analisis Data SPSS .....	68