



**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN
KEMOTERAPI KOMBINASI DIBANDINGKAN
KEMOTERAPI TUNGGAL PADA PASIEN KANKER
PAYUDARA DI RSPAD GATOT SOEBROTO JAKARTA
PUSAT TAHUN 2017**

NAMA : CLARA JESICA MARTIN
NPM : 14330010

PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
FEBUARI 2019



**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN
KEMOTERAPI KOMBINASI DIBANDINGKAN
KEMOTERAPI TUNGGAL PADA PASIEN KANKER
PAYUDARA DI RSPAD GATOT SOEBROTO JAKARTA
PUSAT TAHUN 2017**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi

NAMA : CLARA JESICA MARTIN

NPM : 14330010

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
FEBUARI 2019**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Clara Jesica Martin

NPM : 14330010

Tanggal : Febuari 2019



HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Clara Jesica Martin
NPM : 14330010
Mahasiswa : Farmasi
Tahun Akademik : 2018/2019

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Kemoterapi Kombinasi Dibandingkan Dengan Kemoterapi Bondronat Pada Pasien Kanker Payudara di RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat Tahun 2017”.

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, Febuari 2019



Clara Jesica Martin

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh :

Nama : Clara Jesica Martin
NPM : 14330010
Program Studi : S1 Farmasi
Judul Skripsi : Analisa Efektivitas Biaya Penggunaan Kemoterapi Kombinasi
Dibandingkan Dengan Kemoterapi Tunggal Pada Pasien Kanker Payudara
di RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat Tahun 2017

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 1	: Dr. Lili Musnelina, M.Si., Apt.	()
Pembimbing 2	: Jenny Pontoan, M.Farm., Apt.	()
Penguji 1	: Okpri Meila, M.Farm., Apt.	()
Penguji 2	: Lisana Sidqi Aliya, M.Biomed., Apt.	()
Penguji 3	: Annisa Farida Muti, M.Sc., Apt.	()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 25 Febuari 2019

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan 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 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 terimakasih kepada:

1. Dr. Refdanita, M.Si., Apt. selaku Dekan Fakultas Farmasi ISTN Jakarta.
2. Dr. Lili Musnelina, M.Si., Apt. selaku Dosen Pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
3. Jenny Pontoan, M.Farm., Apt. selaku Dosen Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dra. Renni Septini, Apt.MARS. selaku Pembimbing Lapangan yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Amelia Febriani, M.Si., Apt. selaku Pembimbing Akademik yang memberikan waktu untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dr. dr. Terawan Agus Putranto, Sp.Rad. selaku Kepala Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto Jakarta Pusat yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan.
7. Bapak Martinus dan Ibu Eti selaku orang tua serta adik saya Eriko Kristian Martin yang telah mendukung dan selalu mendoakan tanpa henti, memberikan bantuan dukungan material dan moral selama ini sehingga dapat menyelesaikan skripsi.

8. Tyas Kriesmawarni Marta dan Syalmiah selaku sahabat terbaik saya yang telah memberikan dukungan, dan doa yang telah diberikan selama ini.
9. Ardian Adam Muladi, S.Ars. selaku calon suami saya yang setia membantu, memberikan semangat dan doa yang telah diberikan selama ini.
10. Kepada teman satu bimbingan saya yang telah bersama-sama mendukung satu dan yang lain baik secara moril maupun materi.

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

Jakarta, Februari 2019

Penulis



Clara Jesica Martin

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

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

Nama : Clara Jesica Martin
NPM : 14330010
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Farmasi
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains dan Teknologi Nasional Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty- Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :
"Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Kemoterapi Kombinasi Dibandingkan Kemoterapi Tunggal Pada Pasien Kanker Payudara di RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat Tahun 2017"

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 : Februari 2019

Yang menyatakan



(Clara Jesica Martin)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Deskripsi Kanker Payudara	6
2.1.1 Pengertian Kanker Payudara	6
2.1.2 Anatomi dan Fisiologi Kanker Payudara	6
2.1.3 Pertumbuhan dan Perkembangan Sel Kanker	9
2.1.4 Sifat Sel Kanker	9
2.1.5 Gejala Klinis Kanker Payudara	11
2.1.6 Faktor Resiko Kanker Payudara	11
2.1.7 Diagnosis Kanker Payudara.....	13
2.1.8 Stadium Kanker Payudara	16
2.2 Efektivitas Terapi	19
2.3 Kemoterapi.....	21
2.4 Efektivitas Biaya	28
2.4.1 Farmakoeкономи.....	28
2.4.2 Perspektif Penilaian.....	28
2.4.3 Konsekuensi	29
2.4.4 Analisis dan Jenis Biaya.....	30
2.4.5 Metode Farmakoekonomi.....	31

2.5 Kerangka Teori	38
3. METODOLOGI PENELITIAN.....	39
3.1 Kerangka Konsep	39
3.3 Hipotesis	40
3.4 Definisi Operasional.....	40
3.5 Jenis Variabel.....	41
3.5.1 Variabel Bebas	41
3.5.2 Variabel Terikat.....	41
3.6 Desain Penelitian.....	41
3.7 Waktu dan Tempat Penelitian	41
3.8 Populasi dan Sampel Penelitian.....	42
3.8.1 Populasi.....	42
3.8.2 Sampel.....	42
3.8.3 Perhitungan Sampel.....	42
3.9 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	43
3.9.1 Kriteria Inklusi	43
3.9.2 Kriteria eksklusi	43
3.10 Metode Pengumpulan Data	43
3.11 Pengumpulan Data	43
3.12 Pengolahan dan Analisis Data	44
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Keterbatasan Penelitian	47
4.2 Karakteristik Pasien Kanker Payudara Rawat Inap di RSPAD Gatot Soebroto Periode Januari-Desember 2017.....	47
4.3 Efektivitas	49
4.4 Biaya	52
4.5 Analisis Efektivitas Biaya	54
5. KESIMPULAN DAN SARAN	58
1. Kesimpulan	58
2. Saran	58
DAFTAR REFERENSI	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Jaringan Payudara	7
Gambar 2. 2 Aliran Limfe Payudara	8
Gambar 2. 3 Diagram Efektivitas Biaya (Kemenkes,2013).....	35
Gambar 2. 4 Kerangka Teori.....	38
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep	39
Gambar 4. 1 Simulasi keputusan terhadap skala nyeri dan biaya pada kemoterapi kombinasi doxorubicin-paclitaxel dan kemoterapi bondronat terhadap pasien kanker payudara di RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2017	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kombinasi kemoterapi yang menjadi lini pertama (<i>first line</i>)	23
Tabel 2. 2 Metode analisis dalam kajian farmakoekonomi.....	33
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	40
Tabel 4. 1 Perbandingan karakteristik subjek penelitian pada kelompok ondronat dan kombinasi doxorubicin-paclitaxel pada pasien kanker payudara rawat inap di RSPAD Gatot Soebroto.....	48
Tabel 4. 2 Skala Nyeri Awal Pasien Kanker Payudara di RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2017.....	50
Tabel 4. 3 Skala Nyeri Akhir Pasien Kanker Payudara di RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2017.....	50
Tabel 4. 4 Pengukuran Skala Nyeri Pasien Kanker Payudara di RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2017	50
Tabel 4. 5 Perbandingan biaya medik langsung pasien kanker payudara rawat inap di RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2017	53
Tabel 4. 6 Perhitungan ACER dan ICER terhadap kemoterapi kombinasi doxorubicin-paclitaxel dan kemoterapi bondronat pada pasien kanker payudara di RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2017	55
Tabel 4. 7 Posisi kuadran kelompok kombinasi doxorubicin-paclitaxel dan kelompok bondronat dalam diagram efektivitas biaya	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	64
Lampiran 2 Surat Balasan Rumah Sakit	65
Lampiran 3 Persetujuan Kaji Etik	66
Lampiran 4 Alur Penelitian.....	67
Lampiran 5 Formulir Pengambilan Data.....	68
Lampiran 6 Hasil Analisis SPSS	71
Lampiran 7 Data Rekam Medik.....	68
Lampiran 8 Data Biaya	71