

**STUDI BIAYA KEMOTERAPI GEMCITABINE KOMBINASI  
CISPLATIN DENGAN GEMCITABINE KOMBINASI  
CARBOPLATIN PADA PASIEN KANKER PARU  
DI RSUD DR.SOETOMO SURABAYA**



**ROSELA DIKE RANTIS**

**2443013279**

**PROGRAM STUDI S1  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
2017**

**STUDI BIAYA KEMOTERAPI GEMCITABINE KOMBINASI  
CISPLATIN DENGAN GEMCITABINE KOMBINASI  
CARBOPLATIN PADA PASIEN KANKER PARU DI RSUD  
DR.SOETOMO SURABAYA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Farmasi Program Studi Strata I  
di *Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.*

**OLEH:**  
**ROSELA DIKE RANTIS**  
**2443013279**

Telah disetujui pada tanggal 21 Desember 2017 dan dinyatakan **LULUS**

Pembimbing Utama



Prastuti Asta Wulaningrum, Dr., Sp.P  
NIP 197808172008122003

Pembimbing Serta I



Ivonne Soeliono, S.Farm., M.Farm.Klin, Apt  
NIK. 241.12.0741

Pembimbing Serta II



Endang Martini, Dra, Apt, M.Pharm  
NIP 19680910-200604-2-009

Mengetahui,  
Ketua Penguji



Gusti Noorizka V.A. M.Sc., S.Si., Apt  
NIK 197112132003122001

**LEMBAR PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi/karya ilmiah saya, dengan judul **Studi Biaya Kemoterapi Gemcitabine Kombinasi Cisplatin Dengan Gemcitabine Kombinasi Carboplatin Pada Pasien Kanker Paru Di RSUD Dr.Soetomo Surabaya** untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta. Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 21 Desember 2017



## LEMBAR PERNYATAAN KARYA ILMIAH NON PLAGIAT

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil tugas akhir ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Surabaya, 21 Desember 2017



**ABSTRAK**

**STUDI BIAYA KEMOTERAPI GEMCITABINE KOMBINASI  
CISPLATIN DENGAN GEMCITABINE KOMBINASI  
CARBOPLATIN PADA PASIEN KANKER PARU DI RSUD  
DR.SOETOMO SURABAYA**

**ROSELA DIKE RANTIS**  
**2443013279**

Kanker paru adalah penyebab utama kematian karena kanker di seluruh dunia. Kanker paru juga merupakan kanker dengan biaya pengobatan yang sangat besar. Besarnya biaya terapi kanker paru disebabkan oleh banyaknya pilihan terapi dan tingginya biaya obat sitotastika. Regimen kemoterapi yang digunakan adalah gemcitabine kombinasi cisplatin dengan gemcitabine kombinasi carboplatin. Biaya keluaran kemoterapi kedua kombinasi berbeda. Oleh karena itu perlu dilakukan studi biaya kemoterapi gemcitabine kombinasi cisplatin dengan gemcitabine kombinasi carboplatin sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan terapi dan biaya yang tepat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui biaya kemoterapi dan biaya medik langsung rata-rata antara pasien kanker paru yang diberikan kemoterapi gemcitabine kombinasi cisplatin dengan gemcitabine kombinasi carboplatin pada pasien kanker paru di RSUD Dr.Soetomo Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Pengambilan data dilakukan secara restropektif dari rekam medik pasien, instalasi farmasi, dan instalasi teknologi informasi komunikasi rumah sakit. Hasil penelitian menunjukkan dari 20 pasien kanker paru 15 pasien (75%) merupakan pasien laki- laki dengan sebaran rentang usia paling banyak pada usia 50-57 tahun (30%). Biaya kemoterapi rata-rata rejimen Gem/Cis Rp21.483.870,00 pada tiga siklus pengobatan dan Rp28.103.588 pada empat siklus pengobatan. Biaya kemoterapi rata-rata rejimen Gem/Carb Rp18.819.109,00 pada tiga siklus pengobatan dan Rp20.802.204,00 pada empat siklus pengobatan.

**Kata kunci** : studi biaya, kanker paru, NSCLC, biaya kemoterapi, biaya medik langsung

## ABSTRACT

### **A STUDY OF THE COST OF CHEMOTHERAPY USING GEMCITABINE-CISPLATIN COMBINATION AND GEMCITABINE-CARBOPLATIN COMBINATION IN LUNG CANCER PATIENTS OF DR.SOETOMO REGIONAL PUBLIC HOSPITAL SURABAYA**

**ROSELA DIKE RANTIS  
2443013279**

Lung cancer is the leading cause death by cancer worldwide. Lung cancer is also a cancer with very high medical expenses. The high cost of lung cancer therapy is due to the large number of treatment options and the high cost of cytostatic drugs. The chemotherapy regimens used are gemcitabine-cisplatin combination with gemcitabine-carboplatin combination. The chemotherapy output cost of both combinations is different. Therefore, it is necessary to conduct a study of the cost of gemcitabine-cisplatin combination and gemcitabine-carboplatin combination chemotherapy as a consideration in determining the appropriate therapy and cost. The purpose of this study was to determine the average chemotherapy cost and direct medical cost between lung cancer patients administered with gemcitabine-cisplatin combination and gemcitabine-carboplatin combination chemotherapy in lung cancer patients of RSUD Dr.Soetomo Surabaya. This research was a descriptive research with cross sectional research design. Data collecting was conducted retrospectively from patients' medical records, pharmacy installations, and hospital communication information technology installation. The results show that of 20 patients with lung cancer, 15 patients (75%) were male patients with the majority age span is 50-57 years old (30%). The average cost of chemotherapy of the Gem/Cis regimen is Rp21,483,870 in three cycle chemotherapy and Rp28,103,588 in four cycle chemotherapy. The average cost of chemotherapy of the Gem/Carb regimen is Rp18,819,109 in three cycle chemotherapy and Rp20,802,204 in four cycle chemotherapy.

**Keywords:** cost study, lung cancer, NSCLC, chemotherapy cost, direct medical cost

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan Kasih dan Karunianya, sehingga skripsi dengan judul **“STUDI BIAYA KEMOTERAPI GEMCITABINE KOMBINASI CISPLATIN DENGAN GEMCITABINE KOMBINASI CARBOPLATIN PADA PASIEN KANKER PARU DI RSUD DR.SOETOMO SURABAYA”** dapat terselesaikan. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Keberhasilan dalam menyelesaikan skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan, dan dukungan serta doa dari semua pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus karena atas kasih dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan kuliah dan tugas akhir ini dengan baik
2. Prastuti Asta W., Dr.,Sp.P selaku pembimbing I, Ivonne Soeliono, S.Farm., M.Farm-Klin., Apt selaku pembimbing II serta kepada Endang Martiniani Dra, Apt, M.Pharm selaku pembimbing III, yang telah menyediakan waktu dan tenaga, serta dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Gusti Noorizka V.A, M.Sc.,S.Si.,Apt dan Dra. Siti Surdijati, MS., Apt selaku dosen penguji yang telah menyediakan waktu dan tenaga untuk menilai, memberi kritik serta saran kepada penulis demi kesempurnaan skripsi ini.

4. Drs. Kuncoro Foe, G.Dip.Sc., Ph.D., Apt. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk menempuh pendidikan dan mendapat ilmu yang banyak di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
5. Sumi Wijaya., S.Si., PhD., Apt selaku Dekan dan Dr. Lanny Hartanti, S.Si., M.Si. selaku ketua Prodi S1 Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan fasilitas dan bantuan dalam penyusunan naskah skripsi ini.
6. Lisa Soegianto, M.Sc., S.Si., Apt selaku wali studi yang telah memberikan bimbingan dan nasehat dari awal perkuliahan sampai akhir dan memberikan dorongan agar penulis terus maju.
7. Seluruh dosen Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan ilmu dan didikan selama kuliah.
8. Seluruh staf Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah membantu dan memberikan fasilitas selama kuliah.
9. Bapak Suparno dan Ibu Krimisika, Ruth xena dwijayanti, Akenan Chenoa Maehka, serta Beatrix Renata sebagai pihak keluarga yang terus mendukung, memberikan cinta, doa, dan motivasi serta dukungan material kepada penulis selama kuliah hingga menyelesaikan skripsi ini.
10. Samuel Adi Wijayanto, S.Miss sebagai pihak yang selalu memotivasi dan memberikan semangat kepada penulis untuk terus menyelesaikan skripsi ini hingga akhir.



11. Surabaya Revival Center, Fire Generation, keluarga besar Kalimantan, dan Fire House Anak Pulau selaku komunitas yang mendidik, menajagai, dan memberikan semangat untuk terus berjuang dan mengerjakan panggilan.
12. Sahabat-sahabat terbaik saya yaitu Aprilliana Kusuma W.N, Ogirlna Awaeh, Natalia Hawini, Elami Glori, Astria, Liberty, dan Hafidatul serta Fence yang memberikan semangat dan motivasi untuk terus menyelesaikan tugas akhir ini.
13. Grup Skripsi Paru yaitu Nori Diva Tanisa, Tya Claudia Gandeware, Patrikus Mario, Evanda Ratna, dan Revicha Anggraini yang melewati pengerjaan skripsi ini bersama melewati suka dan duka dan saling membantu hingga terselesaikannya skripsi ini.
14. Ibu Melly Soetomo, Bapak Toto Soetomo, Ibu Ayu Soetomo, Litbang RSUD Dr.Soetomo Surabaya, IFRS RSUD Dr.Soetomo Surabaya, SMF Paru RSUD Dr.Soetomo Surabaya, dan ITIK RSUD Dr.Soetomo Surabaya yang turut serta membantu segala hal yang dibutuhkan untuk penyelesaian skripsi ini.

Dalam keterbatasan pengalaman, pengetahuan maupun pustaka yang ditinjau, penulis menyadari kekurangan dalam penulisan naskah skripsi ini namun penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi banyak orang dan dilanjutkan untuk disempurnakan lebih lagi. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih sebanyak- banyaknya.

Surabaya, 15 November 2017

Penulis

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Hipotesis Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	
2.1 Anatomi Paru .....	6
2.2 Kanker Paru .....	6
2.2.1 Pengertian Kanker .....	6
2.2.2 Pengertian Kanker Paru .....	7
2.2.3 Morfologi .....	9
2.2.4 Epidemiologi Kanker Paru .....	9
2.2.5 Etiologi Kanker Paru .....	10
2.2.6 Klasifikasi Histopatologi .....	12
2.2.7 Presentasi Klinis .....	16
2.2.8 Diagnosa .....	18

	<b>Halaman</b>
2.2.9 Stadium .....	23
2.2.10 Penatalaksanaan Kanker Paru.....	26
2.2.11 Efek Samping .....	34
2.3 Obat-obat Kanker .....	37
2.4 Tinjauan Obat .....	40
2.5 Protokol Pemberian Panduan Obat .....	45
2.5.1 Gemcitabine Plus Carboplatin .....	45
2.5.2 Gemcitabine Plus Cisplatin .....	45
2.5.3 Panduan Perhitungan Dosis .....	46
2.6 Tinjauan Farmakoekonomi .....	47
2.6.1 Definisi Farmakoekonomi .....	47
2.6.2 Tipe-tipe Farmakoekonomi.....	48
2.6.3 Tujuan Farmakoekonomi.....	48
2.6.4 Manfaat Farmakoekonomi .....	49
2.7 Tinjauan Analisis Biaya .....	49
2.7.1 Biaya Medik Langsung.....	50
2.7.2 Biaya non-Medik Langsung.....	51
2.7.3 Biaya Tidak Langsung .....	51
2.7.4 Biaya Tidak Teraba.....	51
2.8 Perspektif Penilaian .....	51
2.8.1 Perspektif Masyarakat ( <i>Societal</i> ) .....	52
2.8.2 Perspektif Kelembagaan ( <i>Institutional</i> ) .....	52
2.8.3 Perspektif Individual ( <i>Individual</i> ).....	53
2.9 Tinjauan Farmakoekonomi Kemoterapi Kanker Paru .....	53
2.10 Kerangka Konseptual dan Kerangka Operasional ..	55

	<b>Halaman</b>
2.10.1 Kerangka Konseptual.....	55
2.10.2 Kerangka Operasional Penelitian.....	56
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	
3.1 Jenis Penelitian .....	57
3.2 Populasi, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel .....	57
3.2.1 Populasi .....	57
3.2.2 Besar Sampel .....	58
3.2.3 Teknik Pengambilan Sampel .....	58
3.3 Alat dan Bahan Penelitian .....	58
3.4 Variabel Penelitian .....	59
3.4.1 Variabel Bebas.....	59
3.4.2 Variabel Tergantung .....	59
3.4.3 Definisi Operasional Variabel .....	59
3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	61
3.6 Prosedur Pengambilan Data .....	61
3.6.1 Tahapan Persiapan.....	61
3.6.2 Tahapan Pengumpulan Data .....	61
3.6.3 Tahapan Pengelolaan Data.....	61
3.7 Analisis Data.....	62
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	
4.1 Hasil Penelitian .....	63
4.1.1 Demografi Pasien .....	63
4.1.2 Diagnosa Hispatologis dan Stadium.....	64
4.1.3 Regimen Kemoterapi Pasien NSCLC .....	65
4.1.4 <i>Length of Stay</i> .....	65

4.1.5	Distribusi Penyakit Penyerta Pasien NSCLC.....	65
4.1.6	Distribusi Efek Samping Kemoterapi Pasien NSCLC.....	66
4.1.7	Distribusi Kelas Perawatan Pasien NSCLC.....	67
4.1.8	Distribusi Biaya Medik Langsung Pasien NSCLC.....	67
4.1.9	Biaya Medik Langsung Kedua Regimen Kemoterapi Berdasar Siklus Pengobatan.....	73
4.1.10	Biaya Pelayanan Penunjang Non Medik.....	79
4.1.11	Biaya Kemoterapi Pasien NSCLC.....	82
4.1.12	Komponen Biaya Penyakit Penyerta Pasien NSCLC.....	87
4.1.13	Komponen Biaya ESO Kemoterapi Pasien NSCLC.....	91
4.2	Pembahasan .....	93
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		
5.1	Kesimpulan .....	112
5.2	Saran .....	113
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		
<b>LAMPIRAN .....</b>		
		121

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1	Tipe Kanker Paru ..... 11
Tabel 2.2	Gejala pada Pasien NSCLC..... 17
Tabel 2.3	Stadium pada Kanker Paru ..... 23
Tabel 2.4	Standar Pengobatan Pilihan untuk NSCLC ..... 26
Tabel 2.5	Skala Karnofsky dan WHO ..... 30
Tabel 2.6	Regimen Kemoterapi Umum untuk NSCLC..... 32
Tabel 2.7	Kategori CINV ..... 35
Tabel 2.8	CINV ..... 35
Tabel 2.9	Regimen Terapi CINV ..... 35
Tabel 2.10	Status <i>Myelosuppresion</i> per Regimen Kemoterapi ..... 37
Tabel 2.11	Protokol Pemberian Regimen Gem/Carb..... 45
Tabel 2.12	Protokol Pemberian Regimen Gem/Cis..... 46
Tabel 2.13	Empat Tipe Dasar Analisis Farmakoekonomi..... 48
Tabel 2.14	Tipe Kategori Biaya ..... 50
Tabel 2.15	Jenis Biaya menurut Perspektif ..... 52
Tabel 4.1	Demografi Jenis Kelamin dan Distribusi Usia Pasien NSCLC ..... 64
Tabel 4.2	Karakteristik Diagnosa Histopatologis dan Stadium Pasien NSCLC ..... 64
Tabel 4.3	Regimen Kemoterapi Pasien NSCLC ..... 65
Tabel 4.4	Distribusi LOS Pasien NSCLC ..... 65
Tabel 4.5	Karakteristik Penyakit Penyerta pada Pasien NSCLC ..... 66

## Halaman

Tabel 4.6	Distribusi Efek Samping Kemoterapi Pasien NSCLC .....	66
Tabel 4.7	Distribusi Kelas Perawatan Pasien NSCLC .....	67
Tabel 4.8	Rincian Biaya Medik Langsung Regimen Gem/Cis Tiga Siklus Pengobatan.....	73
Tabel 4.9	Rincian Biaya Medik Langsung Regimen Gem/Carb Tiga Siklus Pengobatan.....	74
Tabel 4.10	Rincian Biaya Medik Langsung Regimen Gem/Cis Empat Siklus Pengobatan.....	75
Tabel 4.11	Rincian Biaya Medik Langsung Regimen Gem/Carb Empat Siklus Pengobatan.....	77
Tabel 4.12	Biaya Pelayanan Penunjang Non Medik Tiga Siklus Pengobatan Pasien Rawat Inap Tanpa Penyakit Penyerta.....	81
Tabel 4.13	Biaya Pelayanan Penunjang Non Medik Tiga Siklus Pengobatan Pasien Rawat Inap Dengan Penyakit Penyerta.....	81
Tabel 4.14	Biaya Pelayanan Penunjang Non Medik Empat Siklus Pengobatan Pasien Rawat Inap Tanpa Penyakit Penyerta.....	82
Tabel 4.15	Biaya Pelayanan Penunjang Non Medik Empat Siklus Pengobatan Pasien Rawat Inap Dengan Penyakit Penyerta.....	82
Tabel 4.16	Biaya Kemoterapi Regimen Gem/Cis Tiga Siklus Pengobatan.....	86
Tabel 4.17	Biaya Kemoterapi Regimen Gem/Carb Tiga Siklus Pengobatan.....	86
Tabel 4.18	Biaya Kemoterapi Regimen Gem/Cis Empat Siklus Pengobatan.....	87
Tabel 4.19	Biaya Kemoterapi Regimen Gem/Carb Empat Siklus Pengobatan.....	87

## Halaman

Tabel 4.20	Rincian Biaya Penyakit Penyerta Regimen Gem/Cis Tiga Siklus Pengobatan.....	88
Tabel 4.21	Rincian Biaya Penyakit Penyerta Regimen Gem/Cis Empat Siklus Pengobatan.....	88
Tabel 4.22	Rincian Biaya Penyakit Penyerta Regimen Gem/Carb Tiga Siklus Pengobatan.....	89
Tabel 4.23	Rincian Biaya Penyakit Penyerta Regimen Gem/Carb Empat Siklus Pengobatan.....	89
Tabel 4.24	Rincian Biaya ESO Kemoterapi Regimen Gem/Cis Tiga Siklus Pengobatan.....	90
Tabel 4.25	Rincian Biaya ESO Kemoterapi Regimen Gem/Cis Empat Siklus Pengobatan.....	90
Tabel 4.26	Rincian Biaya ESO Kemoterapi Regimen Gem/Carb Tiga Siklus Pengobatan.....	91
Tabel 4.27	Rincian Biaya ESO Kemoterapi Regimen Gem/Carb Empat Siklus Pengobatan.....	92



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1	Anatomi Paru ..... 7
Gambar 2.2	Adenokarsinoma ..... 13
Gambar 2.3	Adenokarsinoma in Situ ..... 14
Gambar 2.4	Karsinoma Sel Besar ..... 14
Gambar 2.5	Karsinoma Sel Kecil ..... 15
Gambar 2.6	Karsinoma Sel Skuamosa ..... 16
Gambar 2.7	Struktur Kimia Gemcitabine ..... 40
Gambar 2.8	Struktur Kimia Cisplatin ..... 41
Gambar 2.9	Struktur Kimia Carboplatin ..... 43
Gambar 2.10	Kerangka Konseptual ..... 55
Gambar 2.11	Kerangka Operasional ..... 56
Gambar 4.1	Biaya Medik Langsung Regimen Gem/Cis Kelas Perawatan I..... 68
Gambar 4.2	Biaya Medik Langsung Regimen Gem/Cis Kelas Perawatan III..... 69
Gambar 4.3	Biaya Medik Langsung Regimen Gem/Carb Kelas Perawatan VIP..... 70
Gambar 4.4	Biaya Medik Langsung Regimen Gem/Carb Kelas Perawatan UTM..... 70
Gambar 4.5	Biaya Medik Langsung Regimen Gem/Carb Kelas Perawatan I..... 71
Gambar 4.6	Biaya Medik Langsung Regimen Gem/Carb Kelas Perawatan II..... 72
Gambar 4.7	Biaya Medik Langsung Regimen Gem/Cis Kelas Perawatan III..... 72
Gambar 4.8	Biaya Pelayanan Penunjang NonMedik Regimen Gem/Cis ..... 79

	<b>Halaman</b>
Gambar 4.9	Biaya Pelayanan Penunjang NonMedik Regimen Gem/Cis ..... 80
Gambar 4.10	Komponen Biaya Obat Premedikasi Regimen Gem/Cis ..... 83
Gambar 4.11	Komponen Biaya Obat Kemoterapi Regimen Gem/Cis ..... 83
Gambar 4.12	Komponen Biaya Obat Premedikasi Regimen Gem/Carb ..... 84
Gambar 4.13	Komponen Biaya Obat Kemoterapi Regimen Gem/Carb ..... 85
Gambar 4.14	Komponen Biaya Obat Terapi ESO Regimen Gem/Cis ..... 91
Gambar 4.15	Komponen Biaya Obat Terapi ESO Regimen Gem/Cis ..... 93

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran A	Sertifikat Laik Etik ..... 121
Lampiran B	Protokol Kemoterapi Gemcitabine Kombinasi Cisplatin..... 123
Lampiran C	Protokol Kemoterapi Gemcitabine Kombinasi Carboplatin..... 125

## DAFTAR SINGKATAN

AUC	<i>Area Under Curve</i>
BSA	<i>Body Surface Area</i>
CHF	<i>Congestive Heart Failure</i>
CINV	<i>Chemotherapy Induced Nausea and Vomitting</i>
ESO	Efek Samping Obat
IFRS	Instalasi Farmasi Rumah Sakit
GCARB	Gemcitabine Kombinasi Carboplatin
GCIS	Gemcitabine Kombinasi Cisplatin
ITIK	Instalasi Teknologi Informasi dan Komunikasi
KRS	Keluar Rumah Sakit
LOS	<i>Lenght Of Stay</i>
LPD	Lembar Pengumpulan Data
MRS	Masuk Rumah Sakit
NCCN	<i>National Comprehensive Cancer Network</i>
NSCLC	<i>Non- small cell lung carcinoma</i>
PFS	<i>Progression Free Survival</i>
SCLC	<i>Small cell lung carcinoma</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
BPS	Badan Pusat Statistik