

**EVALUASI PENGGUNAAN KEMOTERAPI PADA PASIEN  
KANKER PARU DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD  
Dr.MOEWARDI TAHUN 2010-2011**

**SKRIPSI**



Oleh :

**ESTY JAYANTI  
K100080175**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SURAKARTA  
2013**

**EVALUASI PENGGUNAAN KEMOTERAPI PADA PASIEN  
KANKER PARU DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD  
Dr.MOEWARDI TAHUN 2010-2011**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai  
Derajat Sarjana Farmasi (S. Farm) pada Fakultas Farmasi  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Di Surakarta**

**Oleh :**

**ESTY JAYANTI  
K100080175**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SURAKARTA  
2013**

**PENGESAHAN SKRIPSI**

**Berjudul:**

**EVALUASI PENGGUNAAN KEMOTERAPI PADA PASIEN  
KANKER PARU DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD  
Dr. MOEWARDI TAHUN 2010-2011**


Oleh :

**ESTY JAYANTI**

**K100080175**

Dipertahankan di hadapan Penguji Skripsi  
Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada tanggal : 28 Januari 2013


Mengetahui,  
Fakultas Farmasi  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Dekan.

  
**Dr. Muhammad Da'i, M.Si., Apt.**

**Pembimbing Utama**


**Pembimbing Pendamping**


  
**Arief Rahman Hakim, M.Si., Apt**

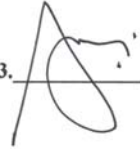
  
**Peni Indrayudha, M.Biotech., Apt**


**Penguji:**

1. **DR. dr. EM. Sutrisna, M.Kes**
2. **Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt**
3. **Arief Rahman Hakim, M.Si., Apt**
4. **Peni Indrayudha, M.Biotech., Apt**

  
1. \_\_\_\_\_

  
2. \_\_\_\_\_

  
3. \_\_\_\_\_

  
4. \_\_\_\_\_

## **DEKLARASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan, dan ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, Januari 2013

**Mahasiswa**



**Esty Jayanti**

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh*

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kehadiran ALLAH SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**EVALUASI PENGGUNAAN KEMOTERAPI PADA PASIEN KANKER PARU DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD Dr.MOEWARDI TAHUN 2010-2011**”.selesainya skripsi ini tidak luput dari bimbingan, arahan dan bantuan dari banyak pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Muhammad Da'i, M.Si., Apt., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Arief Rahman Hakim, M.Si., Apt., dan bapak Peni Indrayudha, M.Biotech., Apt., selaku dosen pembimbing.
3. Bapak DR. dr. EM. Sutrisna, M.Kes dan Ibu Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt selaku penguji.
4. Ibu Setyo Nurwaini, S.Farm selaku pembimbing akademik.
5. Keluargaku tercinta Bapak, ibu, kakak-kakak dan teman-temanku terimakasih atas doa dan dukunyan selama ini.

Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terimakasih atas bantuan yang diberikan, semoga mendapat balasan dari Allah SWT sebagai amalan yang diperhitungkan dan mendapat imbalan yang berharga. Harapan penulis, skripsi yang masih jauh dari sempurna ini semoga dapat berguna untuk penelitian selanjutnya dan bermanfaat bagi penulis sendiri maupun bagi pembacanya. *Amin.*

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh*

Surakarta, Januari 2013

**Mahasiswa**



**Esty Jayanti**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN DEKLARASI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR SINGKATAN .....	xi
INTISARI.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Tinjauan Pustaka .....	3
1. Kanker Paru .....	3
a. Epidemiologi dan Etiologi .....	4
b. Gejala Kanker Paru .....	5
c. Klasifikasi Kanker Paru .....	5
d. Stadium Kanker Paru .....	6
e. Diagnosa Kanker Paru .....	8
f. Pencegahan Kanker Paru .....	9
g. Pengobatan Kanker Paru .....	9
BAB II. METODE PENELITIAN .....	11
A. Kategori dan Rancangan Penelitian.....	11
B. Definisi Operasional Variabel .....	11
C. Alat dan Bahan .....	12

D. Tempat Penelitian .....	12
E. Jalannya Penelitian .....	12
F. Populasi dan Sampel .....	13
G. Analisis Data .....	13
BAB III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	14
A. Karakteristik Pasien.....	14
1. Umur .....	14
2. Jenis Kelamin .....	14
3. Jenis Sel Kanker .....	15
4. Stadium.....	15
B. Karakteristik Pengobatan.....	16
1. Variasi Premedikasi.....	17
2. Variasi Kemoterapi.....	18
C. Evaluasi Ketepatan Terapi.....	18
1. Tepat Indikasi .....	18
2. Tepat Obat .....	19
3. Tepat Dosis.....	21
4. Tepat Pasien .....	23
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN .....	25
A. Kesimpulan.....	25
B. Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA .....	26
LAMPIRAN .....	28

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Derajat (Stadium) Klinis berdasarkan Klasifikasi TNM .....	8
Tabel 2.	Regimen Kemoterapi Untuk Paisein Kanker Paru Jenis <i>Small Cell Lung Cancer</i> .....	10
Tabel 3.	Regimen Kemoterapi Untuk Paisein Kanker Paru Jenis <i>Non-Small Cell Lung Cancer</i> .....	10
Tabel 4.	Stage nilai CICr untuk pasien kanker paru .....	10
Tabel 5.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Umur Pada Pasien Kanker Paru di RSUD DrMoewardi tahun 2010-2011 .....	14
Tabel 6.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Pasien Kanker Paru di RSUD Dr.Moewardi tahun 2010-2011 .....	15
Tabel 7.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Sel Kanker Pada Pasien Kanker Paru di RSUD Dr.Moewardi tahun 2010-2011 .....	15
Tabel 8.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Stadium Kanker Pada Pasien Kanker Paru di RSUD Dr.Moewardi Tahun 2010-2011 .....	16
Tabel 9.	Variasi Premedikasi dalam Penggolongan Obat Pada Pasien Kanker Paru yang menjalani kemoterapi di RSUD Dr.Moewardi Tahun 2010-2011 .....	17
Tabel 10.	Variasi Kemoterapi Pada Pasien Kanker Paru di RSUD Dr.Moewardi Tahun 2010-2011 .....	18
Tabel 11.	Evaluasi Ketepatan Indikasi Pada Pasien Kanker Paru di RSUD Dr.Moewardi Tahun 2010-2011 .....	19
Tabel 12.	Evaluasi Ketepatan Obat Pada Pasien Kanker Paru di RSUD Dr.Moewardi Tahun 2010-2011 .....	20
Tabel 13.	Evaluasi Ketepatan Dosis Pada Pasien Kanker Paru di RSUD Dr.Moewardi Tahun 2010-2011 .....	21



Tabel 14. Kontraindikasi regimen kemoterapi pada pasien kanker paru di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr.Moewardi tahun 2010-2011.....	23
Tabel 15. Evaluasi Ketepatan Pasien Pada Pasien Kanker Paru di RSUD Dr.Moewardi Tahun 2010-2011.....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Data pasien kanker paru di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr.Moewardi tahun 2010-2011 .....	28
Lampiran 2.	Data pemeriksaan laboratorium pasien kanker paru di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr.Moewardi tahun 2010- 2011 .....	33
Lampiran 3.	Evaluasi ketepatan indikasi .....	42
Lampiran 4.	Evaluasi ketepatan obat .....	46
Lampiran 5.	Evaluasi ketepatan dosis .....	49
Lampiran 6.	Evaluasi ketepatan pasien .....	55

## DAFTAR SINGKATAN

NCCN	: <i>National Comprehensive Cancer Network</i>
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
CEA	: <i>Carcinoembryonic Antigen</i>
SCC	: <i>Squamos Cell Carcinoma</i>
NSE	: <i>Neuron Specific Enolase</i>
WHO	: World Health Organization
KPKSK	: Kanker Paru Karsinoma Sel Kecil
KPKBSK	: Kanker Paru Karsinoma Bukan Sel Kecil
SCLC	: <i>Small Cell Lung Cancer</i>
NSCLC	: <i>Non-Small Cell Lung Cancer</i>
BSA	: <i>Body Surface Area</i>
Hb	: Hemoglobin
PRC	: <i>Packed Red Cell</i>
GDS	: Gula Darah Sewaktu

## INTISARI

Kanker paru merupakan masalah kesehatan di negara maju dan juga di negara berkembang. Hasil penelitian di Rumah Sakit Kanker Dharmas tahun 1998-2001 dengan sampel 181 pasien adalah 14,55% dengan tingkat kelangsungan hidup rata-rata 5 bulan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan obat kemoterapi serta mengevaluasi penggunaan obat kemoterapi pada pasien kanker paru di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr.Moewardi tahun 2010-2011.

Penelitian ini termasuk penelitian non eksperimental yang dilakukan secara retrospektif dengan pengambilan sampel secara *purposive sampling* dan dianalisis dengan metode analisis deskriptif. Data diambil dari data rekam medik pasien kanker paru di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr.Moewardi tahun 2010-2011. Data yang dianalisis meliputi aspek tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, dan tepat pasien.

Terapi pengobatan yang digunakan pada penelitian ini menggunakan kemoterapi. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa regimen kemoterapi kanker paru yang digunakan di RSUD Dr.Moewardi tahun 2010-2011 adalah Cisplatin + Etoposide (23,61%), Paclitaxel + Cisplatin (38,88%), Gemcitabine + Cisplatin (2,78%), Ebetasol + Carboplatin (2,78%), Paclitaxel + Carboplatin (13,89%), Carboplatin + Ebetaxel (2,78%), Carboplatin + Etoposide (8,33%), Gimzar + Cisplatin (1,39%), Navelbine + Paxus (1,39%), Paxus (1,39%), Gimzar (1,39%), Navelbine (1,39%). Evaluasi penggunaan kemoterapi pada pasien kanker paru berdasarkan *guidelines* dari *National Comprehensive Cancer Network (NCCN)* tahun 2009 dan 2010, di peroleh hasil bahwa 72 pasien kanker paru (100%) dinyatakan tepat indikasi, 34 pasien (24,48%) tepat obat, dosis kurang 4 pasien (2,88%), dosis lebih 13 pasien (9,36%) dan tidak tepat dosis 55 pasien (39,60%), 70 pasien (97,22%) tepat pasien..

Kata kunci : kanker paru, kemoterapi, pasien rawat inap, RSUD Dr.Moewardi, NCCN