



**DESKRIPSI PENGOBATAN TERHADAP PENDERITA KANKER PARU DI  
RS.PARU JEMBER PERIODE TAHUN 2008**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Fakultas Farmasi (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Farmasi

Oleh :

**NINA AFRIZA SOFIA ANDRIYANITA**  
**NIM. 032210101051**

**BAGIAN FARMASI KOMUNITAS  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT atas segala limpahan ampunan, karunia, kekuatan, dan petunjukNya dalam rangkaian perjalanan nafas kehidupanKu.....
2. Ibunda Sofiyatun dan Ayahanda Diso A Ma. Pd tercinta atas segala limpahan doa, kasih sayang, pengorbanan, dan dukungannya selama ini....aku bahagia menjadi putrimu dan maaf atas keterlambatanku.
3. Bapak Ibu Guruku yang tercinta di TK DHARMA WANITA, SDN 2/327 Asebagus, SLTP dan SMU Ibrahimy Sukorejo Situbondo, yang telah berkenan membagi rangkaian ilmu berharga dan mendidikku menjadi manusia yang lebih berarti....jasa itu takkan terganti.
4. Almamater Fakultas Farmasi Universitas Jember.
5. Keluarga besarku di Situbondo, Madura, Jember atas segala doa dan dukungan serta pelajaran berharga tentang arti sebuah perjuangan hidup.

## **MOTTO**

Dan Tuhan memberi balasan kepada mereka karena sikap sabarnya dengan taman  
surga yang penuh makanan enak dan pakaian sutera dewangga

(QS Al-Insaan [76]: 12)

Jangan memaksakan diri untuk mencapai apa yang telah dijamin, dan jangan  
menyia-nyiakan apa yang diamanatkan.

(Al-Hikam)

Jika tak mampu menjadi orang pandai, jadilah orang yang baik.

(Nina Afriza Sofiandriyanita)

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nina Afriza Sofiandriyanita

NIM : 032210101051

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul : *Deskripsi Pengobatan Terhadap Penderita Kanker Paru di RS. Paru Jember Periode Tahun 2008* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 2 Februari 2011

Yang menyatakan,

Nina Afriza Sofiandriyanita  
NIM 032210101051

**SKRIPSI**

**DESKRIPSI PENGOBATAN TERHADAP PENDERITA KANKER  
PARU DI RS. PARU JEMBER PERIODE TAHUN 2008**

Oleh

Nina Afriza Sofiandriyanita

NIM.032210101051

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : dr.Arya Sidemen,SE.,MPH.

Dosen Pembimbing Anggota : Drs.Wiratmo,Apt.

## **PENGESAHAN**

Skripsi berjudul *Deskripsi Pengobatan Terhadap Penderita Kanker paru Di RS Paru Jember Periode Tahun 2008* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Farmasi Universitas Jember pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 2 Februari 2011

Tempat : Fakultas Farmasi Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

dr.Arya Sidemen,SE.,M.PH.  
NIP.196309161989031008

Dosen Penguji I,

Afifah Machlaurin,S.Farm.,Apt.  
NIP. 198501262008012003

Sekretaris,

Drs.Wiratmo,Apt.  
NIP. 195910271998021001

Dosen Penguji II,

Ema Rachmawati,S.Farm.,Apt  
NIP.198403082008012003

Mengesahkan

Dekan Fakultas Farmasi Universitas Jember,

Prof.Drs.Bambang Kuswandi,M.Sc.,Ph.D  
NIP.196902011994031002

## RINGKASAN

**Deskripsi Pengobatan Terhadap Penderita Kanker Paru di Rumah Sakit Paru Jember Periode Tahun 2008.** Nina Afriza Sofiandriyanita. 032210101051; 2011; 62 Halaman. Fakultas Farmasi Universitas Jember

Kanker merupakan kondisi sel yang telah kehilangan pengendalian dan mekanisme normalnya terhadap pengaturan proliferasi dan diferensiasi sel, sehingga mengalami pertumbuhan yang tidak normal, cepat dan tidak terkendali. Kasus kanker yang sering ditemui antara lain adalah kanker paru, prostat, payudara dan kolorektal (DiPiro *et al.*, 2004).

Kanker paru dalam arti luas adalah penyakit keganasan di paru, mencakup keganasan yang berasal dari paru sendiri (primer) dan metastasis tumor di paru. Metastasis tumor di paru adalah tumor yang tumbuh sebagai akibat penyebaran (metastasis) dari tumor primer organ lain. Kanker paru sulit terdeteksi dan tanpa gejala pada tahap awal. Sel kanker yang tidak terkendali dalam jaringan paru melakukan reproduksi liar sehingga menyebabkan munculnya tumor yang dapat menghambat dan menghentikan fungsi normal paru. Besarnya ukuran paru menyebabkan kanker tumbuh bertahun-tahun tak terdeteksi dan tanpa gejala. Penyakit ini baru bisa dideteksi setelah kanker mencapai stadium lanjut (Anonim, 2001).

Pendekatan diagnosis yang teratur, stadium dan terapi berdasarkan pengetahuan gejala klinis kanker paru memungkinkan pemilihan terapi terbaik sehingga memungkinkan kesembuhan atau pengobatan paliatif optimal bagi pasien (Minna,2001). Pemilihan jenis terapi sangat ditentukan oleh tingkat keganasan penyakit, untuk itu diperlukan diagnosis dan pemeriksaan lebih lanjut untuk pemilihan terapi yang tepat agar dapat meminimalkan resiko efek merugikan seperti resistensi dan toksisitas.

Penelitian dilakukan secara non-eksperimental dengan rancangan deskriptif, *cross sectional*. Bahan penelitian yang digunakan adalah Dokumen

Medik Kesehatan (DMK) pasien infeksi paru non TB Rumah Sakit Paru Jember mulai tanggal 1 Januari-31 Desember 2008 yang diambil seluruhnya (*total sampling*) sebanyak 24 sampel. Data-data kualitatif yang diperoleh disajikan dalam bentuk uraian atau narasi, sedangkan data kuantitatif disajikan dalam bentuk tabel dan grafik.

Dari penelitian yang dilakukan diperoleh hasil bahwa pasien penderita kanker paru didominasi oleh pasien dengan jenis kelamin laki-laki 83.33%, berada pada golongan usia 45-64 tahun (75%) serta sebagian besar memiliki pekerjaan sebagai petani (54.17%).

Disamping itu faktor kebiasaan merokok juga memiliki peranan sebagai penyebab utama timbulnya penyakit kanker paru, berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa 58.33% pasien yang melakukan pengobatan di RS Paru Jember adalah perokok. Keluhan utama yang di rasakan oleh pasien yang datang ke RS Paru Jember adalah batuk darah disertai nyeri dada 41.67%, dengan hasil diagnosa utama yaitu metastasis squamosa cell ca 70.83%. Serta penggunaan terapi paliatif sebesar 95.83% sebagai terapi terbanyak pada pengobatan pasien kanker paru di RS Paru Jember.

## **PRAKATA**

Puji Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan berkah dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Deskripsi Pengobatan Terhadap Penderita Kanker Paru di RS. Paru Jember Periode Tahun 2008”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Farmasi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Prof.Drs.Bambang Kuswandi,M.Sc.,Ph.D selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Jember.
2. dr.Arya Sidemen,SE.,MPH selaku Dosen Pembimbing Utama dan Drs.Wiratmo,Apt. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaiannya penulisan skripsi ini.
3. Ibu Afifah Machlauren F. S.Farm.,Apt, Ibu Fifteen Aprila,S.Farm.,Apt dan Ibu Ema Rachmawati, S.Farm.,Apt selaku Dosen Penguji atas segala masukan membangun yang diberikan.
4. dr.Sigit Kusumajati, Bapak Faqih, Bapak Farid, Mbak Nia, Mbak Femi, Mbak Wiwin, Mbak Puji, Mbak Yuni, Mas Bambang, Mbak Vuti, Mas Ipunk, yang telah bersedia membantu selama proses administrasi dan pengambilan data di RS Paru Jember.
5. Bapak Nuri, S.Si.,Apt selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Kedua orangtuaku, Ibunda Sofiyatun dan Ayahanda Diso A ma. Pd atas limpahan kasih sayang, pengorbanan, dan doa yang tiada henti....sorry, I'm late!!!
7. Keluarga angkatku Ibunda Winarsih dan Ayahanda Sudarmanto sekeluarga atas limpahan kasih sayang, nasehat, dan support yang telah diberikan.

8. Semua saudaraku, Pakde, Bude, Om, Tante,...makasih untuk support yang udah diberikan.
9. Sobat ku Ais dan Yani, makasih tuk waktu, tenaga n pikiran dalam membantu skripsi ku, makasih friend!
10. Teman-teman seperjuangan di komunitas Farmasi Praktis... Yani, Riana, Nok-nik, Denok ike, Diyah, Dewi, Isti, pipit'04 .....tetap semangat dan berikan yang terbaik!!
11. Bapak Ismanuadi, Ibu Jajoek, Mbak Diana, Mas Tri, Mas Syaifus, Mas Badri, mbak Tri yunita, mbak Ika, mas Wahyu, mas Mul atas segala bantuan dan kemudahan yang diberikan.
12. *Crew KKT Sempolan '09....Imam "pak kordes", Ephy', Arum, Aina, Maria, Aufa, Aris, Mahmud, Nia,* atas 45 hari kebersamaan kita melihat sisi lain kehidupan...
13. Seluruh teman-teman angkatan 2003, kalian tidak akan terlupakan.

Penulis juga menerima kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 2 Februari 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
<b>1.1 Latar Belakang Masalah .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Tujuan .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Manfaat .....</b>	<b>4</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
<b>2.1 Tinjauan Tentang Kanker .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.1 Definisi Kanker .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.2 Siklus Sel .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1.3 Karsinogen .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1.4 Sifat Sel Kanker .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2 Tinjauan Tentang Obat Anti Kanker .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2.1 Kemoterapi .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2.2 Imunoterapi .....</b>	<b>22</b>

<b>2.3 Tinjauan Tentang Kanker Paru .....</b>	23
2.3.1 Definisi Kanker Paru.....	23
2.3.2 Etiologi Kanker Paru .....	24
2.3.3 Patologi Kanker Paru .....	25
2.3.4 Gejala Klinis Kanker Paru .....	27
2.3.5 Diagnosis dan Penentuan Stadium Kanker Paru .....	28
2.3.5.1 Diagnosis Kanker Paru.....	29
2.3.5.2 Penentuan Stadium Kanker Paru.....	30
<b>2.4 Tinjauan Tantang Terapi Pengobatan Kanker Paru .....</b>	33
2.4.1 Terapi Bedah .....	33
2.4.2 Radioterapi .....	34
2.4.3 Kemoterapi .....	35
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b>	
<b>3.1 Rancangan Penelitian .....</b>	37
<b>3.2 Kriteria sampel, Populasi dan Cara Pengambilan Sampel ..</b>	37
3.2.1 Kriteria sampel .....	37
3.2.2 Populasi.....	37
3.2.2 Cara Pengambilan Sampel .....	37
<b>3.3 Bahan Penelitian.....</b>	38
<b>3.4 Definisi Operasional.....</b>	38
<b>3.4 Instrumen Penelitian.....</b>	38
<b>3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian .....</b>	38
<b>3.6 Prosedur Pengumpulan Data .....</b>	38
<b>3.7 Analisis Data .....</b>	39
<b>3.8 Kerangka Kerja.....</b>	40
<b>BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
<b>4.1 Karakteristik Penderita Kanker Paru .....</b>	41
4.1.1 Penderita Kanker Paru Berdasarkan Jenis Kelamin.....	41
4.1.2 Penderita Kanker Paru Berdasarkan Usia .....	42

4.1.3 Penderita Kanker Paru Berdasarkan Pekerjaan .....	42
4.1.4 Penderita Kanker Paru Berdasarkan Riwayat Merokok.....	43
4.1.5 Penderita Kanker Paru Berdasarkan Keluhan Utama .....	43
4.1.6 Penderita Kanker Paru Berdasarkan Hasil Diagnosa.....	44
4.1.7 Penderita Kanker Paru Berdasarkan Terapi yang Diberikan	44
4.1.8 Jenis obat yang digunakan dalam terapi paliatif .....	45
<b>4.2 Pembahasan .....</b>	<b>45</b>
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>51</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>52</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>56</b>

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
2.1 Agen Alkilasi Fungsional.....	15
2.2 Agen Antimetabolit/Analog Struktural .....	17
2.3 Sistem Stadium TNM Internasional untuk Kanker Paru.....	31
2.4 Tampilan Berdasarkan Skala Karnofsky dan WHO .....	35
4.2 Distribusi Penderita Kanker Paru Berdasarkan Usia .....	42
4.3 Distribusi Penderita Kanker Paru Berdasarkan Pekerjaan .....	42
4.5 Distribusi Penderita kanker Paru Berdasarkan Keluhan Utama .....	43
4.6 Distribusi Penderita Kanker Paru Berdasarkan Hasil Diagnosa .....	44
4.7 Distribusi Penderita Kanker Paru Berdasarkan Terapi yang Diberikan....	44
4.8 Jenis Obat yang Digunakan Dalam Terapi Paliatif.....	45

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
2.1 Skema Molekul Dasar Kanker.....	11
4.1 Persentase Penderita Kanker Paru Berdasarkan Jenis Kelamin.....	41
4.2 Persentase Penderita Kanker Paru Berdasarkan Riwayat Merokok.....	43