

**ANALISIS PENGGUNAAN OBAT ANTIKANKER PADA
PASIEN KEMOTERAPI DI RSUD Dr. MOEWARDI
PADA BULAN JANUARI-SEPTEMBER
TAHUN 2013**



Diajukan oleh :

Risna Hermina
14110823B

**PROGRAM STUDI D-III FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2014**

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH
Berjudul

**ANALISIS PENGGUNAAN OBATANTIKANKER PADA
PASIEN KEMOTERAPI DI RSUD DR. MOEWARDI
PADA BULAN JANUARI-SEPTEMBER
TAHUN 2013**

oleh :
Risna Hermina
14110823B

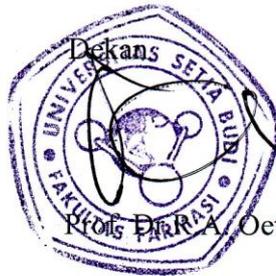
Dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Karya Tulis ilmiah
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta
Pada tanggal: 23 Mei 2014

Mengetahui,
Fakultas farmasi
Universitas Setia Budi

Pembimbing



Dra. Elina Endang S.,M.Si.



Prof. Dr. A. Oetari, SU.,MM., M.Sc.,Apt.

Penguji:

1. Dra. Pudiastuti R.S.P.,MM.,Apt.
2. Reslely Harjanti, M.Sc.,Apt.
3. Dra. Elina Endang S.,M.Si.

1.....

3.....

2.....

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillaahirrahmaanirrahiim

“ Hai orang-orang beriman, mintalah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan shalat, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar ”

(QS. Al-Baqarah : 153).

“...niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat...”

(QS.Al-Mujadilah: 11).

Karya tulis ini kupersembahkan kepada:

- ♥ Suami dan anak-anakku tercinta yang selalu mendukung
setiap langkahku
- ♥ Keluarga besarku yang selalu memberi dorongan
dan semangat kepadaku
- ♥ Sahabat-sahabat setia yang selalu bersamaku dalam
suka dan duka
- ♥ Almamaterku
- ♥ Semua yang tidak sempat disebutkan namanya satu persatu,
terima kasih ku ucapkan.

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa karya tulis ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya tulis ini merupakan jiplakan dari penelitian/karya ilmiah/skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 2014

Penulis

Risna Hermina

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya tulis ilmiah dengan judul “ANALISIS PENGGUNAAN OBAT ANTIKANKER PADA PASIEN KEMOTERAPI DI RSUD Dr. MOEWARDI PADA BULAN JANUARI-SEPTEMBER TAHUN 2013”.

Sebagai salah satu syarat untuk memenuhi persyaratan guna mencapai Ahli Madya Farmasi dalam ilmu farmasi dari Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

dengan harapan dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat memberikan sumbangan bagi ilmu farmasi terutama tentang penyakit kanker dan kemoterapi.

Dalam penulisan karya tulis ini, penulis banyak mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang tulus kepada yang terhormat:

1. Yth. Winarso Sunaryolegowo, SH, M.Pd selaku Rektor Universitas Setia Budi, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis.
2. Yth. Prof. Dr. R. A Oetari, SU., MM., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
3. Yth. ibu Dra. Elina Endang S,M.Si. selaku pembimbing yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan penulis.
4. Yth ibu penguji diantaranya tim penguji karya tulis ilmiah, penulis mengucapkan terima kasih atas masukan, kritik, dan saran dalam penyusunan karya tulis ini.

5. Segenap dosen dan karyawan Universitas Setia Budi.
6. Suamiku tercinta mas Jonet dan anak-anakku tersayang Naufal dan Naura yang selalu memberikan kekuatan, cinta, doa, dan semangat.
7. Keluarga besarku yang tak dapat aku sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan, semangat, dorongan yang telah diberikan selama ini.
8. Sahabat-sahabat terbaikku: Rohma, Tiwi, dan Nindya terima kasih untuk semua yang telah kita lalui bersama, perjuangan kita selama ini tidak sia-sia.
9. Teman-teman seperjuangan, angkatan 2011 DIII Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta atas kebersamaan dan bantuan dalam menyelesaikan karya tulis ini
10. Teman-teman kost Dewi Sartika terima kasih atas bantuan dan dukungannya selama ini.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian karya tulis ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala saran dan petunjuk yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhir kata semoga karya tulis ini bermanfaat bagi siapapun yang membacanya.

Surakarta, 2014

Penulis

Risna Hermina

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
ABSTRAK	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Kegunaan Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. RSUD Dr. Moewardi Surakarta	6
1. Definisi	6
2. Sejarah.....	7
3. Visi	8
4. Misi	8
5. Filosofi	8
6. Falsafah	9
7. Tugas dan tujuan	9
8. Struktur organisasi	9
9. Pelayanan Kesehatan.....	11
10. Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....	11
11. UDSS (Unit Dispensing Sediaan Steril)	12
B. Kanker	13

1. Definisi	13
2. Faktor penyebab	14
2.1. Faktor keturunan	14
2.2. Faktor lingkungan	14
2.3. infeksi virus dan parasit	15
3. Jenis kanker	15
3.1. Adenoma	15
3.2. Limfoma	15
3.3. Sarkoma	15
3.4. Leukemia.....	15
3.5. Myeloma	15
3.6. Melanoma.....	15
4. Tahapan terjadinya kanker	15
5. Pengobatan kanker	16
5.1. Pembedahan	16
5.2. Radioterapi	16
5.3. Kemoterapi	16
5.4. Terapi hormon	17
5.5. Imunoterapi	17
5.6. Terapi gen.....	17
6. Jenis obat antikanker	18
6.1. Definisi.....	18
6.2. Penggolongan obat antikanker	18
C. Kemoterapi	19
1. Definisi	19
2. Tujuan	20
3. Cara pemberian obat	21
4. Efek samping kemoterapi.....	21
D. Landasan Teori	22
E. Hipotesis	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
A. Populasi dan Sampel	25
1. Populasi	25
2. Sampel.....	25
B. Variabel Penelitian	25
1. Identifikasi variabel.....	25
2. Klasifikasi variabel utama	25
3. Definisi operasional variabel	26
C. Teknik Pengambilan Data	27
D. Bahan dan Alat Penelitian	27
E. Waktu dan Tempat Penelitian.....	27
.....	

F. Jalannya Penelitian.....	28
1. Perijinan Penelitian.....	28
2. Pengambilan data.....	28
3. Analisis Data	28
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	30
A. Hasil Analisis Data Penelitian	30
B. Hasil penelitian dan pembahasan	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Struktur organisasi di RSUD Dr, Moewardi Surakarta.....	10
2. Prosedur Penelitian Analisis Penggunaan Obat antikanker pada Pasiem Kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Bulan Januari- September 2013	29

DAFTAR TABEL

	Halaman
3. Jumlah pasien kemoterapi di RSUD Dr, Moewardi bulan Januari-September 2013.....	31
4. Penggunaan Obat antikanker pada di RSUD Dr. Moewardi Bulan Januari-September 2013	32
5. Total penggunaan Obat antikanker di RSUD Dr. Moewardi Bulan Januari-September 2013	33

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat Permohonan Data	38
2. Surat Pengantar Penelitian	39
3. Surat keterangan telah menyelesaikan Penelitian	40
4. Daftar Obat Antikanker di Instalasi Farmasi RSUD Dr. Moewardi	41
5. Hasil Analisis Statistik Data KTI.....	43
6. Rekapitulasi Data Penggunaan Obat Antikanker	45
7. Pengolahan Data Penggunaan Obat Antikanker	48

INTISARI

Hermina, R., 2014, ANALISIS PENGGUNAAN OBAT ANTIKANKER PADA PASIEN KEMOTERAPI DI RSUD Dr. MOEWARDI PADA BULAN JANUARI–SEPTEMBER TAHUN 2013. FAKULTAS FARMASI. UNIVERSITAS SETIA BUDI.

Kanker adalah penyakit yang muncul akibat pertumbuhan abnormal dan tidak terkendali dari sel-sel jaringan tubuh dan dapat menyebar ke bagian tubuh lainnya sehingga dapat menimbulkan kematian. Penyebab kanker yaitu adanya faktor genetik dan lingkungan. Salah satu pengobatan kanker yaitu kemoterapi menggunakan obat antikanker. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis penggunaan obat antikanker pada pasien kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi.

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data sekunder penggunaan obat antikanker dengan mengamati laporan penggunaan obat antikanker tiap bulan di UDSS (Unit Dispensing Sediaan Steril) Instalasi Farmasi RSUD Dr. Moewardi yang dimulai dari bulan Januari-September 2013. Data yang diperoleh dianalisis dengan uji parametrik (*one way ANOVA*).

Hasil analisis data menunjukkan obat antikanker yang sering digunakan pada pasien kemoterapi: (1) paclitaxel, (2) 5fu, (3) cyclophosphamid, (4) cisplatin dan (5) doxorubisin. Persentase paclitaxel meningkat tiap triwulan, sedangkan 5fu, cyclophosphamid dan cisplatin paling tinggi persentasenya pada triwulan II. Doxorubicin mengalami penurunan persentase pada triwulan II dan meningkat pada triwulan III. Persentase penggunaan obat antikanker tiap triwulan terdapat perbedaan yang signifikan.

Kata kunci: Obat antikanker, Penggunaan Obat, Pasien Kemoterapi

ABSTRACT

Hermina, R., 2014, THE USED OF ANTICANCER DRUGS ANALYSIS OF CHEMOTHERAPY IN PATIENTS HOSPITAL Dr. MOEWARDI HOSPITAL IN JANUARY-SEPTEMBER 2013. FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY.

Cancer is a disease that appears as a result of an abnormal and uncontrolled growth of cells of body tissues and can spread to other body parts that can cause death. The cause of cancer is the presence of genetic and environmental factors. One of the cancer treatment is chemotherapy using anticancer drugs. The purpose of this study was to analyze the use of anticancer drugs in chemotherapy patients in Dr. Moewardi hospital.

This study used secondary data compiling used of anticancer drugs to observe the anticancer drug usage reports every month in UDSS (Sterile Preparations Dispensing Unit) Installation of Pharmacy Dr. Moewardi hospital starting in January-September 2013. Data were analyzed with parametric tests (one-way ANOVA).

The results of the data analysis showed that commonly used anticancer drugs in chemotherapy patients: (1) paclitaxel, (2) 5fu, (3) cyclophosphamid, (4) cisplatin and (5) doxorubicin. Percentage of paclitaxel increased each quarter, whereas 5fu, cisplatin cyclophosphamid and the highest percentage in the second quarter. Doxorubicin decreased the percentage increase in the second quarter and the third quarter. There are significant differences percentage use of anticancer drugs every quarter.

Keywords : Anticancer drugs, The used of drugs, Chemotherapy Patients.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit kanker masih menjadi masalah kesehatan utama baik di negara maju maupun di negara berkembang. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) pada tahun 1985 terjadi peningkatan kasus penyakit kanker menjadi 9 juta kasus dan 5 juta kematian, dengan proyeksi pada tahun 2015 diperkirakan 15 juta kasus dan 9 juta kematian (Bawazier et al., 1998). Menurut Tjindarbuni dan Mangunkusumo, 2002: Kanker di Indonesia menempati peringkat keenam penyebab kematian setelah infeksi, kardiovaskular, kecelakaan lalu lintas, malnutrisi, dan kelainan kongenital. Kasus baru yang muncul diperkirakan 170 – 190 kasus setiap 100.000 penduduk per tahun (Bakhriansyah, 2006).

Kanker serviks disebut sebagai penyakit pembunuh nomor satu di Indonesia dengan 200.000 kasus setiap tahunnya. Tingginya kasus kanker serviks di Indonesia membuat WHO menempatkan Indonesia sebagai negara dengan jumlah penderita kanker serviks terbanyak di dunia. Kanker payudara merupakan penyakit dengan kasus terbanyak kedua setelah kanker serviks, kemudian kanker kulit dan kanker nasofaring, sedangkan kanker hati dan paru menjadi jenis kanker dengan jumlah penderita terbanyak berikutnya di Indonesia (Diananda, 2008).

Kanker adalah penyakit yang tidak mengenal status sosial dan dapat menyerang siapa saja dan muncul akibat pertumbuhan tidak normal dari sel-sel

jaringan tubuh yang berubah menjadi sel kanker dalam perkembangannya. Sel-sel kanker dapat menyebar ke bagian tubuh lainnya sehingga dapat menimbulkan kematian (*Family's Doctor*, 2006), hal tersebut sejalan dengan definisi dari *American Cancer Society* yang mengatakan kanker sebagai kelompok penyakit yang ditandai oleh pertumbuhan dan penyebaran sel abnormal yang tidak terkendali (Lubis dan Hasnida, 2009).

Penyebab terjadinya kanker belum diketahui dengan pasti, tapi kemungkinan terbesar penyebabnya yaitu adanya faktor genetik, karsinogen (zat kimia, sinar radiasi, virus HVP) dan dicetuskan oleh faktor lingkungan. Kanker dapat dicegah bila faktor pencetus tersebut dapat dikendalikan dan diketahui secara dini sehingga angka kejadian kanker dapat diturunkan (Diananda, 2008).

Gejala spesifik kanker sering tidak muncul, jadi orang-orang yang berisiko terkena kanker perlu dilakukan test *screening* agar lebih cepat terdiagnosa. Pengobatan penyakit kanker akan jauh lebih efektif jika didiagnosis sejak stadium awal. Gejala kanker pada setiap jenis kanker berbeda tergantung tipenya namun secara umum gejala yang sering muncul yaitu pembengkakan pada organ tubuh yang terkena, demam kronis, batuk kronis, perubahan suara, perubahan padatau darah tidak normal, kesulitan saat menelan, sakit pada waktu berkemih, serta rasa lelah yang kronis (Diananda, 2008).

Jenis-jenis kanker yang dikenal banyak sekali dan hampir semua organ dapat dihindangi penyakit ganas ini termasuk limfe, darah, sumsum tulang belakang dan otak. Kanker menurut jaringan yang dihindangi antara lain *adenoma*, yaitu benjolan maligna pada kelenjar misalnya pada prostat dan

mamma, *limfoma* yaitu kanker pada kelenjar limfe, misalnya penyakit *non Hodgkin* dan *p.Burkitt* yang berciri benjolan rahang, *sarkoma* yaitu neoplasma ganas yang berasal dari pembuluh darah,, jaringan ikat, otot atau tulang, misalnya *sindroma Kaposi*, suatu tumor pembuluh dibawah kulit tungkai bawah dengan bercak-bercak merah, *leukemia* yaitu kanker darah yang berhubungan dengan produksi leukosit yang abnormal tinggi dan eritrosit sangat berkurang, *myeloma* yaitu kanker pada sumsum tulang misalnya penyakit *Kahler* (multiple myeloma) dengan pertumbuhan liar sel-sel plasma di sumsum tulang, dan *melanoma* yaitu neoplasma kulit yang luar biasa ganasnya, terdiri dari sel-sel pigmen, yang dapat menyebar dengan pesat (Tan dan Raharja, 2002).

Jenis pengobatan kanker yang digunakan sampai sekarang adalah pembedahan (operasi), penyinaran (radioterapi), obat-obatan pembunuh sel kanker (kemoterapi), terapi dengan mengubah lingkungan hidup kanker menggunakan hormon (hormonoterapi), obat yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh (imunoterapi), pengobatan dengan hormon dan pengobatan dengan tumbuhan, terapi dengan laser dan zat kimia, atau kombinasi berbagai terapi tersebut. Terapi yang diberikan kepada penderita kanker umumnya ialah terapi kombinasi. yaitu dengan urutan terapi operasi, kemudian radioterapi dan terakhir kemoterapi dengan tenggang waktu tertentu sesuai dengan jenis kanker yang diderita dan kondisi pasien (Sukardja, 2000).

Jumlah pasien kanker di RSUD Dr. Moewardi Surakarta mencapai ribuan, tercatat sebanyak 1.836 pasien kanker selama bulan Februari–April 2012 (Ervianingsih, 2012). Menurut Lutfa dan Maliya, 2008: Data pasien kanker yang

melakukan kunjungan berobat setiap hari mencapai rata-rata 34 orang. Jumlah tersebut meliputi pasien kanker dengan semua usia, jenis kelamin dan semua jenis penyakit kanker. Tingginya jumlah pasien kanker di RSUD Dr. Moewardi Surakarta sehingga kebutuhan obat-obat antikanker yang diperlukan juga meningkat (Ercis, 2013).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian untuk menganalisis penggunaan obat antikanker pada pasien kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta, mengingat belum banyaknya informasi tentang jenis obat antikanker yang sering digunakan, banyaknya penggunaan obat antikanker dan seberapa besar peningkatan penggunaan obat tersebut di RSUD Dr. Moewardi Surakarta tiap triwulan mulai dari bulan Januari-September tahun 2013.

B. Perumusan Masalah

Permasalahan yang dapat dirumuskan, yaitu:

1. Apa saja obat antikanker yang sering digunakan pada pasien kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi pada bulan Januari-September 2013 ?
2. Berapa besarnya persentase obat antikanker yang digunakan pada pasien kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi tiap triwulan mulai dari bulan Januari-September tahun 2013 ?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan obat antikanker di RSUD Dr. Moewardi tiap triwulan mulai dari bulan Januari-September tahun 2013 ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk mengetahui:

1. Obat antikanker yang sering digunakan pada pasien kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi pada bulan Januari-September tahun 2013.
2. Persentase obat antikanker yang digunakan pada pasien kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi tiap triwulan mulai dari bulan Januari-September tahun 2013.
3. Ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan antara penggunaan obat antikanker di RSUD Dr. Moewardi tiap triwulan mulai dari bulan Januari-September tahun 2013.

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat:

1. Bagi rumah sakit sebagai bahan masukan pada RSUD Dr. Moewardi dalam hal penggunaan obat antikanker bagi pasien kemoterapi bulan Januari-September tahun 2013.
2. Bagi Instalasi Farmasi Rumah Sakit yaitu sebagai bahan pertimbangan dalam pengadaan obat-obat antikanker guna peningkatan pelayanan kesehatan pasien kemoterapi pada RSUD Dr. Moewardi tiap triwulan mulai dari bulan Januari-September tahun 2013.
3. Bagi masyarakat untuk memberikan informasi tentang penyakit kanker dan obat antikanker yang digunakan di RSUD Dr. Moewardi.
4. Bagi peneliti yaitu menambah pengetahuan dalam hal penggunaan obat antikanker pada pasien kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi.