

**SKRIPSI**

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
DIARE PADA PASIEN KANKER SERVIKS POST KEMOTERAPIDI  
RUANG MERAK RSUD. DR. SOETOMO SURABAYA**

**PENELITIAN *DESKRIPTIF ANALITIK***



**Oleh:**

**MASFIN MUHAYANAH**

**NIM.131111157**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATANFAKULTAS  
KEPERAWATANUNIVERSITAS AIRLANGGASURABAYA**

**2012**

**SKRIPSI**

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
DIARE PADA PASIEN KANKER SERVIKS POST KEMOTERAPI DI  
RUANG MERAK RSUD. DR. SOETOMO SURABAYA**

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)  
Dalam Program Studi Ilmu Keperawatan  
Pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan UNAIR



**Oleh :**

**Nama : Masfin Muhayanah**

**NIM. 131111157**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS  
KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA**

**2012**

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.

Surabaya, 14 Februari 2013

Yang Menyatakan

Masfin Muhyannah

NIM. 131111157

**SKRIPSI**

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
DIARE PADA PASIEN KANKER SERVIKS POST KEMOTERAPI  
DIRUANG MERAKRSUD. DR. SOETOMO SURABAYA**

Oleh :  
Nama : Masfin Muhayanah  
NIM. 131111157

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI  
TANGGAL, 14 FEBRUARI 2012

Oleh  
Pembimbing Ketua

Ni Ketut Alit Armini, Skp., Mkes  
NIP. 107410292003122002

Pembimbing

Aria Aulia Nastiti, S.Kep, Ners.

Mengetahui  
a.n Dekan  
Wakil Dekan I

Mira Triharini, S.Kp, M.Kep  
NIP. 197904242006042002

**HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI**

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
DIARE PADA PASIEN KANKER SERVIKS POST KEMOTERAPIDI  
RUANG MERAK RSUD. DR. SOETOMO SURABAYA**

Oleh :

Nama :Masfin Muhayanah

NIM. 131111157

Telahdiuji,

Padatanggal, 14 Februari 2013

PANITIA PENGUJI

Ketua :Tiyas Kusumaningrum,S.Kep,Ns.,M.Kep ( ..... )  
NIK. 139080791

Anggota : 1. Ni Ketut Alit Armini, S.Kp.,M.Kes ( ..... )  
NIP. 197410292003122002

2. Aria Aulia Nastiti, S.Kep.,Ners ( ..... )

Mengetahui  
a.n Dekan  
Wakil Dekan I

Mira Triharini,S.Kp,M.Kep  
NIP. 197904242006042002

**MOTTO**

**“MAN JADDA WA JADDA”**

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan bimbinganNya kami dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ **Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Pasien Kanker Serviks Post Kemoterapi Di Ruang Merak RSUD. Dr. Soetomo Surabaya** ”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar - besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Ibu Purwaningsih, S.Kp,M.Kes selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Ilmu Keperawatan.
2. Ibu Mira Triharini, S.Kp, M.Kep selaku Wakil Dekan I Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada penulis untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Keperawatan.
3. Direktur RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengijinkan dalam pengambilan data selama penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Indra Yuliati,SPOG sebagai pembimbing klinis selama penelitian di Ruang Merak RSUD. Dr. Soetomo Surabaya.
5. Ibu Heny Susilowati, Amd.keb selaku kepala Ruang Merak RSUD. Dr. Soetomo Surabaya.
6. Ibu Ni Ketut Alit Armini, S.Kep,Ns,M.Kes selaku dosen pembimbing ketua dalam penyusunan skripsi ini yang telah sabar dalam memberikan bimbingan, motivasi, petunjuk, saran serta koreksi selama penyusunan skripsi ini.
7. IbuAria Aulia Nastiti ,S.Kep,Ners. Selaku dosen pembimbing serta dalam penyusunan skripsi ini, yang telah memberikan dorongan moril, danmotivasi selama penyusunan skripsi ini.

8. Ibu Tiyas Kusumaningrum, S.Kep. NersM.kep selaku dosen penguji skripsi yang telah memberi masukan bagi penelitian ini.
9. Seluruh responden yang dengan tulus mau menjadi bagian dari penelitian ini dan juga telah memberikan ilmu tentang kanker serviks lebih dalam bagi penulis.
10. Seluruh dosen, staf dan karyawan Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah memberikan bimbingan selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
11. Ibu dan Bapak yang selalu meneteskan embun kasih saying setiap saat pada diriku, serta kakak - kakaku (Laila, Hamidah, Yusuf) yang senantiasa mendo'akan secara tulus serta memberikan perhatian dan dorongan moril maupun material selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
12. Sahabatku Esti yang telah mengajarkanku bagaimana memaknai kehidupan ini dan mempertebal rasa solidaritas sosialku, serta selalu mendorong untuk mengambil penelitian ini.
13. Rekan – rekan mahasiswa B14 yang telah memberikan dukungan dan saran untuk membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kebaikan penelitian selanjutnya. Akhir kata penulis berharap mudah – mudahan skripsi ini bisa bermanfaat bagi kita semua. Semoga Allah SWT selalu member petunjuk kepada kita semua, Amin.

Surabaya, 14 Februari 2013

*Masfin Muhayanah*



## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Sampul Dalam .....	ii
Lembar Pernyataan.....	iii
Lembar Persetujuan.....	iv
Lembar Penetapan Panitia Penguji.....	v
Motto .....	vi
Ucapan Terima Kasih.....	vii
Abstract .....	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran .....	xiv
Daftar Arti Singkatan dan Istilah .....	xv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 LatarBelakang.....	1
1.2 IdentifikasiMasalah .....	6
1.3 RumusanMasalah.....	7
1.4 TujuanPenelitian .....	7
1.5 Manfaat .....	8
1.5.1 Manfaat toeritis.....	8
1.5.2 Manfaat praktis .....	8
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
2.1 Kanker Serviks .....	10
2.1.1 AnatomiServiks .....	10
2.1.2 Pengertian.....	11
2.1.3 Epidemiologi .....	11
2.1.4 Etiologi .....	13
2.1.5 Patologi.....	16
2.1.6 Stadium.....	20
2.1.7 Manifestasi Klinis.....	21
2.1.8 Tes Pap Dan IVA .....	22
2.1.9 Penatalaksanaan.....	23
2.1.10 Penanggulangan Kanker .....	24
2.2 Kemoterapi .....	26
2.2.1 Pengertian .....	26
2.2.2 Kemoterapi Pada Kanker Serviks.....	28
2.2.3 Tujuan Kemoterapi .....	32
2.3 Stres Sebagai Reaksi Psikologis dan Psikososial Pasien Kanker Serviks.....	33
2.3.1 Pengertian Stres .....	33
2.3.2 Respon Stres .....	34
2.3.3 Kemoterapi Sumber Stres .....	37

2.3.4	Psikoterapi Pasien Kanker Serviks .....	37
2.3.6	Pengukuran Tingkat Stres .....	38
2.4	Diare .....	39
2.4.1	Pengetian Diare .....	39
2.4.2	Penyebab .....	39
2.4.3	Patofisiologi .....	41
2.4.4	Manajemen Diare .....	43
2.4	<i>Self-care deficit</i> .....	45
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN</b> .....		<b>47</b>
3.1	Kerangka Konseptual .....	47
3.2	Penjelasan Kerangka Konseptual .....	48
3.3	Hipotesis Penelitian .....	49
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b> .....		<b>50</b>
4.1	Desain Sampling .....	51
4.2	Populasi, Sampel, Besar Sampel, Pengambilan Sampel .....	51
4.2.1	Populasi .....	51
4.2.2	Sampel .....	51
4.2.3	Besar sampel .....	51
4.2.4	Teknik pengambilan sampel .....	52
4.3	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	52
4.3.1	Variabel independen .....	52
4.3.2	Variabel dependen .....	52
4.3.3	Definisi Operasional .....	53
4.4	Instrumen Penelitian .....	56
4.5	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	56
4.6	Prosedur Pengumpulan Data .....	56
4.7	Kerangka Operasional .....	57
4.8	Cara Analisis Data .....	58
4.9	Analisis Statistik .....	59
4.9.1	Analisa deskriptif .....	59
4.9.2	Analisa statistik .....	59
4.10	Etika Penelitian .....	59
4.10.1	<i>Informed Consent</i> .....	59
4.10.2	<i>Anonymity</i> .....	59
4.10.3	<i>Confidentiality</i> .....	59
4.11	Keterbatasan .....	60
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....		<b>61</b>
5.1	Gambaran Lokasi Penelitian .....	62
5.2	Hasil Penelitian .....	62
5.2.1	Karakteristik Demografi Responden .....	63
5.2.1	Karakteristik Data Khusus .....	66
5.2	Pembahasan .....	75
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....		<b>81</b>
6.1	Kesimpulan .....	81

6.2 Saran .....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>83</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>86</b>

**ABSTRACT****THE ANALYSIS OF FACTOR RELATED TO DIARRHEA INCIDENT IN  
CERVICAL CANCER PATIENTS POST CHEMOTHERAPY  
TREATMENT****A Descriptive Analytic Study At Merak Ward, RSUD. Dr. Soetomo Surabaya****By: Masfin Muhayanah**

Cervical cancer is second most diseases suffered by women. Chemotherapy is primary treatment for cervical cancer. Chemotherapy has some side effect, and one of them is diarrhea. Diarrhea make cervical cancer suffered more. The purpose of this research was to analyze the correlation of factor's that cause diarrhea on the cervical cancer patients.

This research uses descriptive analytic method with retrospective design. The population in this research is all patient were had post first chemotherapy. Sample in this study were 21 respondents, with purposive sampling. Variable independent were type of chemotherapy drugs, character of chemotherapy, staging, stress and dietary. Variable dependent was diarrhea. Data collected using questionnaire. Data were analyzed using chi square test with level of significant 0,05.

The result of the study reveals that type of the chemotherapy drug  $p:0,598$ , character of chemotherapy  $p:0,336$ , were showed had no correlation between type of chemotherapy drug, character of chemotherapy with diarrhea. But for staging value with significant of  $p:0,022$  so it can be concluded that staging has correlation with diarrhea, and for stress and dietary the result of analysis presented  $p:0,00$ . It means that there was significant correlation among those variables with diarrhea.

Further studies should give health education about dietary causing diarrhea, chemotherapy procedural and sides effect's, increase supports for patient with cervical cancer.

**Keyword: *Cervical Cancer, Chemotherapy, Diarrhea.***

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 : Distribusi penyakit kanker di rumah sakit sentinel (rawatjalan) dan rawatinap se JawaTimur berdasarkan waktu.	3
Tabel 2.1 : Klasifikasi internasional kanker serviks.....	20
Tabel 2.2 : Penatalaksanaan kanker serviks berdasarkan <i>evidence based</i> .	23
Tabel 2.3 : Penilaian <i>Depression Anxiety Stress Scale 42</i> .....	37
Tabel 2.4 : Obat kemoterapi yang menyebabkan diare .....	40
Tabel 2.5 : <i>National Cancer Institute Scale of Severity of Diarrhea</i> .....	44
Tabel 2.6 : Manajemen Nutrisi makanan yang bisa menyebabkan diare dan obat yang harus dihindari. ....	44
Tabel 4.7 : Tabel Definisi Operasional .....	54
Tabel 5.1 : Hubungan antara jenis obat kemoterapi dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di RuangMerak RSUD Dr. Soetomo Surabaya .....	70
Tabel 5.2 : Hubungan antara sifat kemoterapi dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.....	71
Tabel 5.3 : Hubungan antara stadium kanker serviks dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di RuangMerak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.....	72
Tabel 5.4 : Hubungan antara stress dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.....	73
Tabel 5.5 : Hubungan antara diit dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.....	74

## DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 1.1	: Identifikasi Masalah .....	6
Gambar 2.1	: Lokasi Kanker Leher Rahim .....	10
Gambar 2.2	: <i>Estimated Number of Cases and Incidence of Cervical Cance</i> .....	12
Gambar 2.3	: Stadium Kanker Serviks.....	21
Gambar 2.4	: Serviks Normal dan Displasia, Bethesda, 2008, RS Onkologi Surabaya.....	22
Gambar 2.5	: Siklus Sel.....	25
Gambar 3.1	: Kerangka Konseptual Analisa Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare Pasien Kanker Serviks Post Kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya	47
Gambar 4.1	: Tahapan Kerangka Operasional .....	58
Gambar 5.1	: Distribusi Responden Berdasarkan Umur di RSUD Dr. Soetomo Surabaya 04 - 24 Januari 2013.....	63
Gambar 5.2	: Distribusi Responden Berdasarkan Status Pernikahan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya 04 - 24 Januari 2013.....	63
Gambar 5.3	: Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya 04 - 24 Januari 2013.....	64
Gambar 5.4	: Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya 04 - 24 Januari 2013.....	64
Gambar 5.5	: Distribusi Responden Penelitian Berdasarkan Jumlah Anak di RSUD Dr. Soetomo Surabaya 04 - 24 Januari 2013.....	65
Gambar 5.6	: Distribusi Responden Berdasarkan Kontrasepsi di RSUD Dr. Soetomo Surabaya 04 - 24 Januari 2013.....	65
Gambar 5.7	: Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Obat Kemoterapi di RSUD Dr. Soetomo Surabaya 04 - 24 Januari 2013.....	66
Gambar 5.8	: Distribusi Responden Berdasarkan Sifat Kemoterapi di RSUD Dr. Soetomo Surabaya 04 - 24 Januari 2013.....	67
Gambar 5.9	: Distribusi Responden Berdasarkan Stadium Kanker di RSUD Dr. Soetomo Surabaya 04 - 24 Januari 2013.....	67
Gambar 5.10	: Distribusi Responden Berdasarkan Stres di RSUD Dr. Soetomo Surabaya 04 - 24 Januari 2013.....	68
Gambar 5.11	: Distribusi Responden Berdasarkan Diit di RSUD Dr. Soetomo Surabaya 04 - 24 Januari 2013.....	69
Gambar 5.12	: Distribusi Responden Berdasarkan Menderita Diare Pasca Kemoterapi di RSUD Dr. Soetomo Surabaya 04 - 24 Januari 2013 .....	69

**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1 : Surat Keterangan Pengambilan Data Awal.....	86
Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian.....	87
Lampiran 3 : Surat Jawaban Permohonan Ijin Penelitian Dan Penunjukan Pembimbing Klinis .....	88
Lampiran 4 : Surat Ijin Penelitian.....	99
Lampiran 5 : Lembar Sertifikat Kelaikan Etik .....	90
Lampiran 6 : Jadwal Kegiatan Penelitian .....	91
Lampiran 7 : Lembar Permohonan Menjadi Responden .....	92
Lampiran 8 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden Penelitian.....	93
Lampiran 9 : Lembar Quesioner Dan Observasi Penelitian.....	94
Lampiran 10 : Tabulasi Karakteristik Data Umum Dan Khusus.....	100
Lampiran 11 : Tabulasi Jawaban Qusioner .....	102
Lampiran 12 : Hasil Perhitungan SPSS .....	103

## DAFTAR SINGKATAN

CIN	: <i>Neoplasia intraepitl serviks</i>
DASS	: <i>Depression Anxiety and Stress Scale</i>
DATT	: <i>Diarrhea assesment treatment and tool</i>
DES	: <i>Dietilstilbesterol</i>
FIGO	: <i>The international federation of gynecology and obstetrics</i>
FU	: <i>Fluorourasil</i>
GAS	: <i>General adaptation syndrome</i>
HPV	: <i>Human papiloma virus</i>
IBS	: <i>Inflammatory bowel diseas</i>
IVA	: <i>Visual asam asetat</i>
LAS	: <i>Local adaptation syndrome</i>
MTX	: <i>Methotrexate</i>
QoL	: <i>Quality of life</i>
RSUD	: <i>Rumah sakit umum daerah</i>
SCDNT	: <i>Self care deficit nursing theory</i>
UK	: <i>United Kingdom</i>
VHS	: <i>Virus herpes simpleks</i>
YKI	: <i>Yayasan kanker Indonesia</i>



## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia sebagai salah satu negara berkembang, memiliki masalah cukup serius mengenai kanker. Pada wanita ada dua jenis kanker dengan insidensi tertinggi yaitu kanker payudara dan kanker serviks. Penatalaksanaan kanker serviks memerlukan penanganan yang terpadu berbagai disiplin ilmu, dasar klinik, dalam hal diagnosis maupun terapi. Kemoterapi adalah pengobatan kanker dengan menggunakan obat-obatan atau hormon (Rasjidi, 2007). Kemoterapi efektif pada penyakit baik yang diseminata (menyebar) maupun yang masih terlokasi. Pengobatan dengan kemoterapi telah berhasil meningkatkan angka kesembuhan penyakit kanker, akan tetapi ada beberapa efek terapi yang dihasilkan, antara lain depresi sumsum tulang, reaksi gastrointestinal, ruda paksa fungsi hati, ruda paksa fungsi ginjal, kardiotoxikitas, pulmotoksisitas, neurotoksisitas, reaksi alergi, alopesia, melanosis, tromboflebitis. Sedangkan pada efek jangka panjang bisa menimbulkan karsinogenesis dan infertilitas (*Sun Yatsen University of Medical Sciences Cancer Center, 2008*). Ferrel et al. (2010) melaporkan sekitar 7% sampai 10% pasien kanker masuk rumah sakit akibat masalah diare post terapi. Di RSUD Dr. Soetomo selama ini kasus terjadinya diare belum bisa termenejemen dengan baik karena umumnya efek diare timbul di rumah setelah pasien sudah selesai kemoterapinya di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo sehingga diare yang dialami pasien kanker serviks tidak terdokumentasi. Masalah diare pada pasien kanker serviks post kemoterapi tidak bisa dianggap remeh karena selain bisa mengancam

nyawa pasien jika dibiarkan serta akan menambah buruk kondisi kesehatan pasien kanker serviks sendiri. Secara umum diare didefinisikan sebagai pengeluaran tinja > 200 gr/hari pada diet rendah serat, di barat juga sering disebutkan sebagai *loose stool* atau *watery stool* (Saputra, 2010). Namun faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada pasien kanker serviks post kemoterapi belum dapat dijelaskan.

Penderita kanker serviks memang masih mendominasi jumlah insiden kanker pada wanita di dunia setelah kanker payudara terutama pada negara-negara berkembang. Kanker serviks merupakan penyebab utama kematian akibat kanker di usia produktif pada wanita negara-negara berkembang (Rajidi, 2007). Berdasarkan data dari WHO (2010), di dunia setiap 2 menit, seorang perempuan meninggal akibat kanker serviks, atau sekitar 30 orang setiap jamnya. Insiden kanker di Indonesia masih dapat diketahui secara pasti, karena belum ada registrasi yang berbasis populasi yang dilaksanakan. Tetapi data dari Globocan (2002), dalam IARC (*International Agency for Research on Cancer*) didapatkan estimasi insidens kanker serviks sebesar 16 per 100.000 perempuan (Dinkes, 2012). Menurut Kuntarti (2011), di Indonesia setiap 1 jam seorang perempuan meninggal akibat kanker serviks, hal ini dikarenakan di Indonesia lebih dari 70% kanker serviks ditemukan setelah memasuki stadium lanjut atau diatas IIB (OAGIN, 2011). Menurut Data Dinas Kesehatan Jawa Timur terjadi kenaikan jumlah penderita kanker serviks tiga tahun terakhir sesuai dengan tabel dibawah ini:

Tabel 1.1. Distribusi penyakit kanker di rumah sakit sentinel (rawat jalan) dan rawat inap se Jawa Timur berdasarkan waktu.

Penyakit Neoplasma ganas serviks	2009	2010	2011
Penderita di rawat jalan	671	868	901

Sumber: laporan STP RS sentinel 2009, 2010, 2011

Sedangkan jumlah distribusi kanker serviks yang rawat inap pada tahun 2011 sebanyak 790 kasus dengan kematian sebanyak 29 penderita (Dinkes, 2012). RSUD Dr. Soetomo merupakan salah satu Rumah sakit terbesar di Indonesia dan merupakan rujukan wilayah Indonesia bagian Timur. Rumah sakit ini merupakan rumah sakit tipe A yang memiliki sarana yang baik dan memadai untuk penanganan kasus kanker. Untuk penanganan kanker serviks umumnya pasien masuk di RSUD Dr. Soetomo dengan stadium IIA keatas sehingga penanganannya umumnya dilakukan kemoterapi di Ruang Merak. Dalam pengambilan data awal di RSUD Dr. Soetomo terdapat 59 pasien kanker serviks baru yang masuk Ruang Merak pada bulan November 2012. Berdasarkan hasil wawancara dengan lima orang pasien kanker serviks yang telah mendapat kemoterapi, keseluruhan pasien mengeluhkan efek samping yang mungkin terjadi yaitu mual terkadang sampai muntah, rambut rontok, kelemahan aktivitas, dan diare. Keluhan terjadinya diare post kemoterapi sulit dijelaskan karena dari lima pasien kanker serviks yang diwawancara empat orang mengatakan mengalami diare di rumah setelah tiga hari post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo. Tiap pasien kanker serviks menyatakan waktu mengalami diare bervariasi, dari lima orang yang diwawancarai tersebut satu orang mengalami setelah kemoterapi pertama, satu orang lagi pada kemoterapi kedua, dua orang

pada kemoterapi ketiga, dan satu orang lainnya mengatakan terjadi pada kemoterapi keempatnya.

Diare secara umum di klasifikasikan menjadi enam kategori yaitu: *secretory, exudative, dysmotility, osmotic, malabsorptive*, dan diare akibat efek samping pengobatan (*treatment-induced diarrhea*) (Benson B., & Stein R., 2009). Rasjidi (2010) juga mengatakan penyebab diare pada penyakit kronis bisa karena obat, diet, tumor, radioterapi, obstruksi usus, penyakit penyerta seperti *IBS (inflammatory bowel disease)*, *malabsorpsi*, infeksi. Faktor lain penyebab diare bisa karena stres yang bisa memicu beberapa bahan kimia seperti serotonin yang mempengaruhi otak ketika sedang cemas dan bisa mengubah pergerakan dari usus sehingga memicu diare. Penderita kanker serviks memang rentan terhadap terjadinya stres. Kejadian stres pada penderita kanker serviks dapat disebabkan oleh penyakit kanker serviks sendiri maupun prosedur pengobatannya yang lama dan menyakitkan. Kemoterapi akan meningkatkan stres pasien kanker serviks karena berbagai efek samping yang ditimbulkannya (*Sun Yatsen University of Medical Sciences Cancer Center*, 2008). Penyebab pengobatan terkait dengan kemoterapi disebut *CID (chemotherapy-induced diarrhea)* bisa menimbulkan diare eksudatif akibat kerusakan pada mukosa usus (Rutledge & Engelking, (1998) dalam Bizans et al., 2010). Beberapa jenis kemoterapi yang biasa digunakan pada pasien kanker serviks monoterapi adalah cisplastin, carboplatin, 5-Fluorouracil (5-FU®), methotrexate, paclitaxel, gemcitabine, doxetel (Rasjidi, 2007). Obat jenis 5 - Fluorouracil (5-FU®) memang memiliki toksisitas khususnya pada mukositis dan gastrointestinal sehingga mengakibatkan stomatitis dan diare. Adapun jenis obat kemoterapi lainnya yang bisa menimbulkan diare adalah Xeloda, Irinotekan

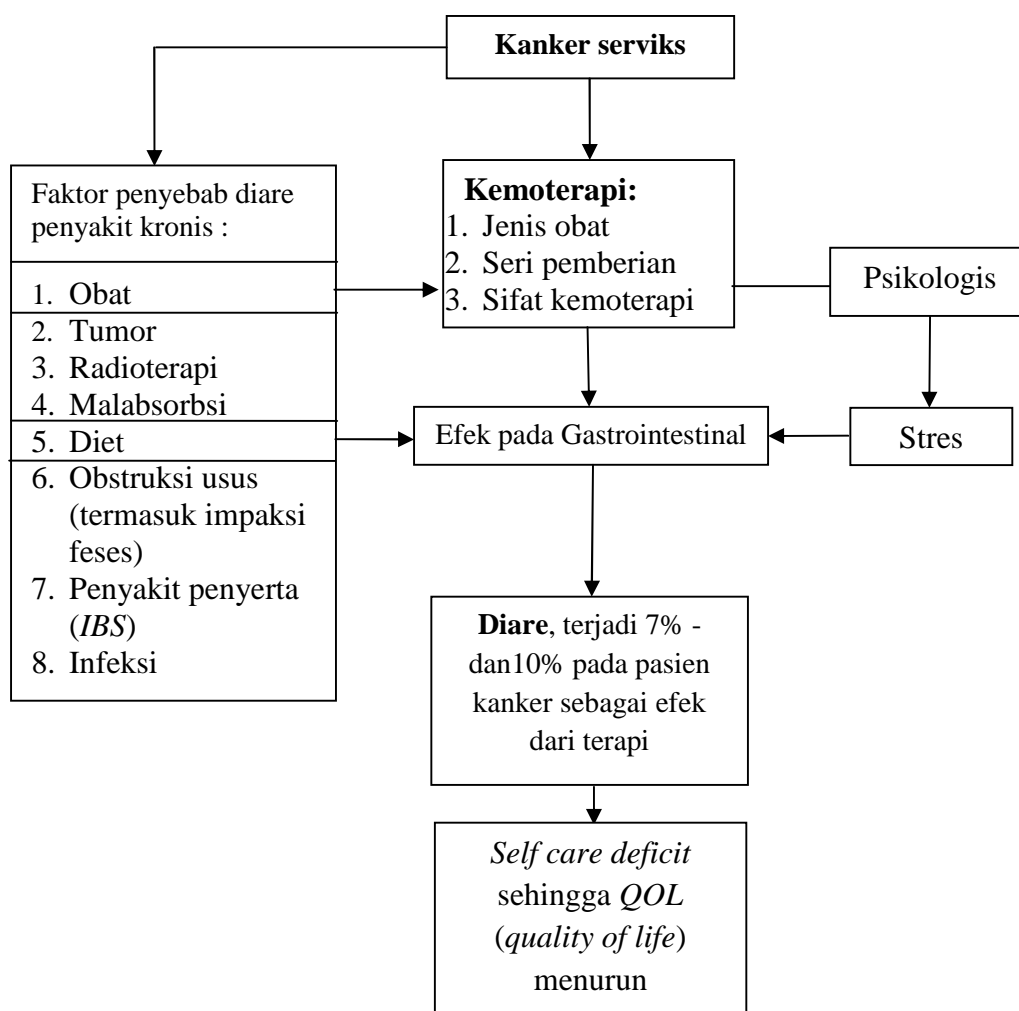
(*CPT-11*), dan Iressa (gefitinib). Selain jenis obat kemoterapi yang digunakan pada kanker serviks seri pemberian obat kemoterapi juga sangat bergantung stadium kanker serviks sendiri dan status performance pasien (Rasjidi, 2011). Benson B., & Stein R., (2009) juga mengatakan bahwa kejadian diare bisa timbul sebagai efek pemberian obat kemoterapi akibat toksisitasnya. Sebagian besar mengalami dehidrasi akibat manajemen pengelolaan yang kurang baik serta kurangnya informasi dan pelaporan terkait diare yang dialami pasien kanker post kemoterapi (Bisanz et al., 2010).

Perlu upaya keterlibatan instansi terkait dan tenaga medis serta kesadaran masyarakat agar peningkatan angka kejadian dan kematian kanker serviks dapat diminimalkan atau dicegah, terutama dengan mengubah pola hidup yang tidak sehat menjadi pola hidup sehat dan skrining yang baik dengan IVA (Inspeksi Visual Asam Asetat) dan *papsmear*. Hal yang perlu diingat adalah bahwa kanker dapat mengenai siapapun tanpa memandang status sosial-ekonomi dan kanker dapat dicegah. Hal konkrit yang dapat dilakukan untuk mencegah kanker, yaitu menghindari asap rokok, membatasi minuman beralkohol, meningkatkan olahraga, makan-makanan sehat (rendah lemak dan jangan banyak mengonsumsi daging merah serta makanan yang diasinkan). Terapi kemoterapi memang alternative utama bagi pengobatan kanker serviks baik yang bersifat kuratif, paliatif, maupun ajuvan, dan tidak bisa dihindarkan lagi berbagai efek samping negatif yang ditimbulkan. Salah satunya adalah diare. Diare dapat menimbulkan pasien tidak bisa beraktivitas diluar rumah, meningkatkan kelemahan, dehidrasi, dan berkontribusi terhadap perasaan kurangnya control dan depresi sehingga akan mempengaruhi *self care* pasien, dan menyebabkan *quality of life* (QOL) pasien

akan menurun serta yang lebih berat lagi dapat mengancam nyawa pasien jika tidak tertangani. Peran perawat bisa menjadi sangat penting dalam mengenali, mendidik, dan mengelola diare dan manifestasinya (Ferrel et al, 2010). Sehingga peneliti berangapan pentingnya untuk mengenali timbulnya diare pada pasien post kemoterapi.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Beberapa faktor yang diduga sebagai faktor penyebab diare pada pasien kanker post kemoterapi secara garis besar dapat dilihat pada gambar 1.1 berikut:



Gambar 1.1 Identifikasi masalah

Pada gambar 1.1 dapat dijelaskan sebagai berikut, pasien kanker serviks bisa mengalami diare. Penyebab dari diare pada penyakit kronis antara lain bisa karena obat, tumor, radioterapi, malabsorpsi, diet, obstruksi usus, penyakit penyerta (*IBS*), dan infeksi. Pada pasien kanker serviks diare bisa dikarenakan obat kemoterapi, diet pasien setelah kemoterapi, dan stres pasien yang meningkat setelah kemoterapi. Ketiga faktor tersebut bisa memberikan efek negative pada gastrointestinal, yaitu salah satunya adalah diare. Diare tidak bisa dianggap remeh karena jika berat dan tidak tertangani dengan baik bisa mengancam nyawa dan menyebabkan pasien mengalami *self care deficit* sehingga *QOL (Quality of Life)* pasien kanker serviks menurun.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Faktor apakah yang berhubungan dengan terjadinya diare pada pasien kanker serviks setelah mengalami kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan Umum**

Menganalisis faktor - faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

#### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

2. Mengidentifikasi faktor jenis obat kemoterapi yang berhubungan dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
3. Mengidentifikasi faktor sifat kemoterapi yang berhubungan dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
4. Mengidentifikasi faktor stadium kanker serviks yang berhubungan dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
5. Mengidentifikasi faktor stres dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
6. Mengidentifikasi faktor diet dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

## **1.5 Manfaat**

### 1.5.1 Manfaat Teori

Menjelaskan kejadian diare terhadap penderita kanker serviks post kemoterapi di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

### 1.5.2 Manfaat Praktis

#### 1. Bagi pelayanan kesehatan

Hasil penelitian yang diperoleh dapat memberikan informasi tentang peran perawat dalam mengenali, mendidik, dan mengelola diare dan manifestasinya pada pasien kanker serviks post kemoterapi sehingga bisa meningkatkan *Quality of Life* (QOL) pasien kanker serviks yang mengalami *self care deficit* berdasarkan teori Orem.



## 2. Bagi pasien

Meningkatkan pengetahuan pasien dan keluarga dalam mengenali dan mengantisipasi kejadian diare post kemoterapi.

## 3. Bagi Penelitian

Hasil penelitian ini menjadi sumber awal bagi penelitian selanjutnya.

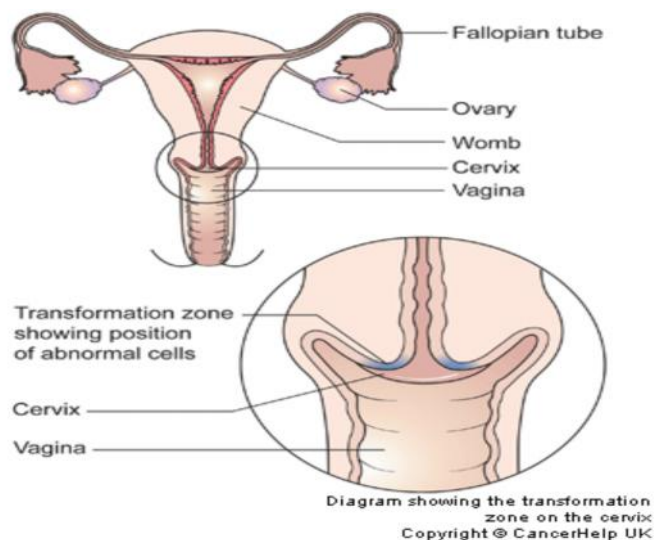
## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Kanker Serviks

##### 2.1.1 Anatomi serviks

Serviks uteri merupakan jaringan berbentuk silinder, panjang 2,5 - 3cm, terbagi menjadi pars vaginalis dan pars kanalis serviks uteri, keatas berhubungan dengan korpus uteri, kebawah berhubungan dengan forniks vagina. Serviks uteri terbentuk dari jaringan ikat, pembuluh darah, otot polos, konsistensi kenyal.



Gambar 2.1: Lokasi Kanker Leher Rahim (*Cancer Research UK, 2012*)

Permukaan pars vaginalis diselimuti epitel berlapis skuamosa, mukosa kanalis servikalis berupa epitel torak tinggi, terdapat kelenjar musinosa yang mensekresi sedikit cairan alkalis membentuk sumbat mucus yang menyumbat kanalis servikalis, mencegah masuknya kuman. Perbatasan antara epitel skuamosa dan torak terdapat di ostium serviks, disebut pita peralihan, menjadi tempat predileksi timbulnya tumor (*Sun Yatsen University of Medical Sciences Cancer Center, 2008*)

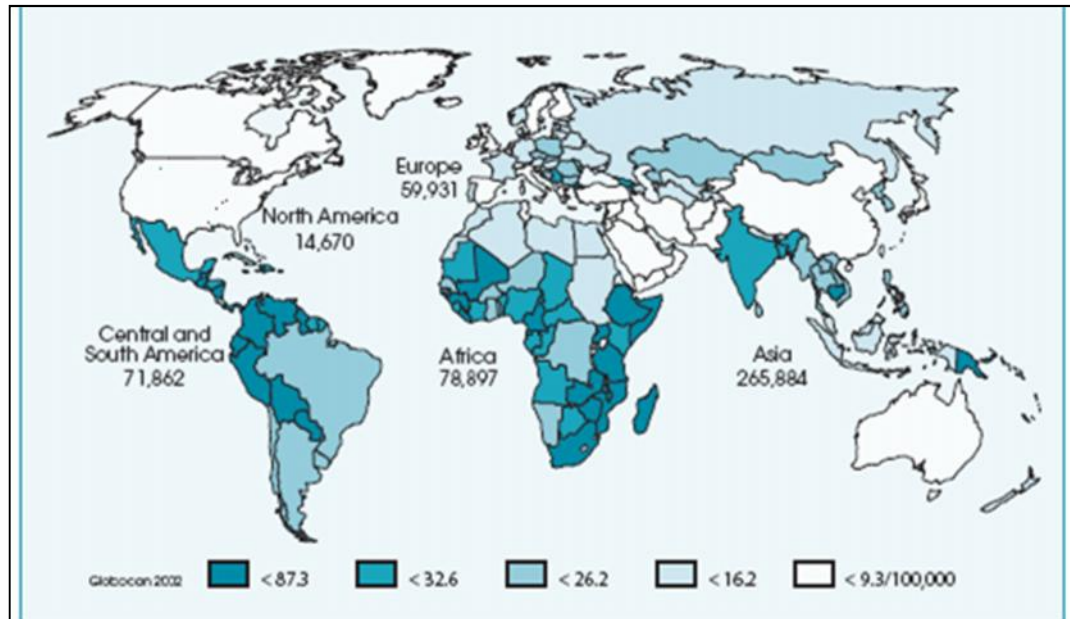
### 2.1.2 Pengertian

Kanker adalah suatu penyakit neoplasma ganas yang mempunyai spectrum sangat luas dan kompleks (Sukardja, 2008). Kanker serviks adalah tumor ganas paling sering ditemukan pada sistem reproduksi wanita (*Sun Yatsen Universty Of Medical Cancer University*, 2008). Proses terjadinya karsinoma serviks sangat erat hubungannya dengan proses metaplasia. Masuknya bahan-bahan yang dapat mengubah perangai sel secara genetik atau mutagen pada saat fase aktif metaplasia dapat menimbulkan sel-sel yang berpotensi ganas (Rasjidi, 2010). Diperkirakan peralihan *CIS* menjadi kanker *invasive* memerlukan waktu kira-kira 7 tahun (Benson C. R., & Pernoll, L. M., 2009).

### 2.1.3 Epidemiologi

Menurut Rasjidi (2010), sampai saat ini kanker mulut rahim masih merupakan masalah kesehatan perempuan di Indonesia sehubungan dengan angka kejadian dan angka kematian yang tinggi, sehingga diagnosis dini dan terapi yang tepat akan terus mengurangi kematian kanker ini. Menurut Benson C. R., & Pernoll, L. M., (2009) adanya faktor etiologi tentang hubungan sosial exposure dengan berbagai pasangan dan infeksi kelamin seperti trikomonas maupun HPV dapat dianggap penyakit ini sebagai VD (penyakit kelamin).

Frekuensi kanker payudara memang lebih tinggi dibanding kanker serviks, tetapi kanker serviks lebih sering mematikan (Bagian Obstetri & Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran Bandung, 2010). Di Indonesia diperkirakan 40 ribu kasus baru ditemukan setiap tahunnya (YKI, 2012).



Gambar 2.2: *Estimated number of cases and incidence of cervical cancer* (Ferley et al., 2002)

Sedangkan menurut data WHO (2012), di dunia setiap 2 menit seorang perempuan meninggal akibat kanker serviks atau sekitar 30 orang setiap jamnya dan diperkirakan ada 500.000 penderita baru tiap tahunnya. Dari data gambar 2.2 diatas insiden kanker serviks terbesar ada di Benua Afrika kemudian disusul Benua Amerika Selatan. Bagian Obstetri & Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran Bandung (2010) menyatakan bahwa frekuensi ini berbeda - beda tergantung pada klinik yang melaporkannya, bangsa, umur, dan lain-lain misalnya: untuk wanita Yahudi frekuensinya 3,6 per 10.000, wanita Porto Rico 97,6 per 100.000, Negro 47,8 per 100.000 dan wanita kulit putih 13,5 per 100.000.

#### 2.1.4 Etiologi

Walaupun dalam arti biologis sebab kanker serviks belum diketahui, tetapi ada keadaan tertentu yang berhubungan erat sekali dengan penyakit ini, sehingga dapat dianggap sebagai faktor-faktor etiologi. Antara lain:

##### 1. Hubungan Seksual

Karsinoma serviks diperkirakan sebagai penyakit yang ditularkan secara seksual, dimana beberapa bukti menunjukkan adanya hubungan antara riwayat hubungan seksual sebelum usia 18 tahun akan berisiko terkena kanker serviks lima kali lipat, serta jumlah partner sosial adalah faktor resiko kuat untuk terjadinya kanker serviks (Rasjidi, 2010). Rothin (2010) juga menyebutkan kawin muda atau coitus pertama pada umur muda bisa meningkatkan kejadian kanker serviks.

##### 2. Dietilstilbesterol (DES)

Hubungan antara *clear cell adenocarcinoma* serviks dan paparan DES in utero telah dibuktikan (Rasjidi, 2010).

##### 3. Karakteristik partner

Sirkumsisi pernah dipertimbangkan menjadi faktor pelindung, tapi sekarang hanya dihubungkan dengan faktor resiko akan tetapi menurut laporan dari Universitas Madras, Lilienfeld dan Graham, dalam Bagian Obstetri & Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran Bandung (2010), menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang langsung antara disunat tidak disunat dalam kejadian kanker serviks. Studi kasus kontrol menunjukkan bahwa pasien kanker serviks lebih sering menjalani seks aktif dengan partner yang melakukan seks berulang kali. Selain itu, partner dari pria dengan kanker penis atau partner

dari pria yang istrinya meninggal terkena kanker serviks juga meningkatkan risiko kanker serviks (Rasjidi, 2010).

#### 4. Merokok

Menurut Rasjidi (2010), terdapat data yang mendukung rokok sebagai penyebab kanker serviks dan hubungan antara merokok dengan sel skuamosa pada serviks (bukan adenoskuamosa atau adenokarsinoma). Ali et al. dalam Rasjidi (2010) bahkan membuktikan bahwa bahan-bahan tersebut dapat menyebabkan kerusakan DNA epitel serviks sehingga dapat menyebabkan neoplasma serviks.

#### 5. Riwayat Ginekologis

Menurut Bagian Obstetri & Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran Bandung (2010) paritas bukan merupakan faktor penting. Akan tetapi Rasjidi (2010) mengatakan hamil diusia muda dan jumlah kehamilan atau manajemen persalinan yang tidak tepat dapat meningkatkan resiko. Perlu diadakan skrining pada wanita yang pernah melahirkan dengan sosioekonomi rendah (Benson C. R., & Pernoll, L. M., 2009).

#### 6. Agen infeksius

##### (1). *Human Papilloma Virus* (HPV)

Benson C. R., & Pernoll, L. M., (2009) menyatakan *Human Papilloma Virus* (HPV) merupakan organisme penyebab perkembangan dysplasia serviks yang bisa menjadi kanker dikemudian hari. HPV tipe 6 dan 11 berhubungan erat dengan dysplasia ringan, yang sering regresi sedangkan HPV tipe 16 dan 18 dihubungkan dengan dysplasia berat, yang jarang regresif dan sering kali progresif menjadi karsinoma in situ (Rasjidi, 2010). Wanram S. et al., (2009) mengatakan

HPV tipe 16 (HPV16) adalah penyebab paling besar timbulnya lesi pada serviks dan kanker serviks.

(2). *Virus Herpes Simpleks (VHS)*

*Virusherpes simpleks* tipe 2 (HSV-2) terdapat pada penderita kanker serviks (Benson C. R., & Pernoll, L. M., 2009). Diperkirakan 90% pasien kanker serviks invasive dan lebih dari 60% pasien neoplasia intraepithelial serviks (CIN) mempunyai antibodi terhadap virus *herpes simpleks* tipe 2 (Rasjidi, 2010).

(3). *Infeksi Trikomonas, Sifilis, dan Gonokokus*

Infeksi *trikomonas*, *sifilis*, dan *genokokus* ditemukan berhubungan dengan kanker serviks (Bagian Obstetri & Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran Bandung, 2010).

Faktor resiko lain yang diperkirakan bisa menimbulkan kanker serviks adalah:

1. Kontrasepsi Oral

Resiko noninvasif dan invasive kanker serviks telah menunjukkan hubungan dengan kontrasepsi oral, akan tetapi penemuan ini hasilnya tidak selalu konsisten dan tidak semua studi dapat membenarkan perkiraan risiko dengan mengontrol pengaruh kegiatan seksual (Rasjidi, 2010).

2. Diet (Nutrisi)

Diet rendah karotenoid dan defisiensi asam folat juga dimasukkan dalam resiko kanker serviks, beberapa penelitian ternyata defisiensi terhadap asam folat, vitamin C, E, dan beta karotin atau retinol juga berhubungan dengan peningkatan resiko kanker serviks (Rasjidi, 2010).

### 3. Etnis dan Faktor Sosial

Wanita dikelas sosioekonomi paling rendah memiliki faktor resiko lima kali lebih besar daripada faktor resiko pada wanita dikelas paling tinggi. Hubungan ini mungkin dikacaukan oleh hubungan sosial dan akses kesistem pelayanan kesehatan. Di AS, ras negro, hispanik, dan wanita ras kulit putih. Perbedaan ini mungkin mencerminkan pengaruh dari sosioekonomi (Rasjidi, 2010).

### 4. Pekerjaan

Sekarang ini ketertarikan difokuskan pada pria yang pasangannya menderita kanker serviks. Diperkirakan bahwa paparan bahan tertentu dari pekerjaan seperti debu, logam, bahan kimia, tar, oli mesin dapat menjadi faktor resiko kanker serviks (Rasjidi, 2010).

#### 2.1.5 Patologi

Menurut Benson C. R., & Pernoll, L. M., (2009) mengatakan bahwa sekitar 87% kanker serviks adalah tipe *squamosa* dan sisanya adalah karsinoma *adenoskuamosa* dan kadang - kadang *sarcoma*. Jenis *squamosa* dan *adenosquamosa* lebih ganas dari korpus ca (Bagian Obstetri & Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran Bandung, 2010). Sedangkan *Sun Yatsen University of Medical Sciences Cancer Center* (2008) membaginya menjadi 5 (lima), antara lain:

#### 1. *Neoplasia intraepitel serviks* (CIN)

CIN menunjukkan sebagian sel dalam epitel skuamosa serviks uteri menunjukkan heterotipia dengan derajat bervariasi, setara dengan hiperplasia atipik dan karsinoma in situ yang dahulu digunakan.

Dan menurut derajat patologiknya dibagi menjadi:



- 1) CIN I - *hyperplasia atipikal* ringan: yaitu 1/3 sel bagian bawah epitel skuamosa serviks susunannya menjadi kacau, polaritas lenyap, dismorfosis inti, hiperkromatosis, ukuran dan morfologi inti tak beraturan, kromatin bertambah, kasar, ratio nukleositoplasma kacau, tampak mitosis atipikal.
  - 2) CIN II - *hyperplasia atipikal* sedang: 2/3 bagian epitel skuamosa mengalami *hyperplasia atipikal*, heterotopias sel jelas, mitosis banyak.
  - 3) CIN III - *hyperplasia atipikal* berat dan karsinoma in situ: *hyperplasia atipikal* berat menunjukkan *hyperplasia atipikal* mengenai 2/3 lebih lapisan epitel, hanya 1-2 lapis sel permukaan masih normal, mitosis tampak diseluruh lapisan epitel, karsinoma in situ menunjukkan sel *hyperplasia atipikal* menempati seluruh lapisan sel skuamosa, tapi membrane basal masih intak, tanpa infiltrasi interstitial. Hiperplasia atipikal dan karsinoma in situ sering kali mengenai glandula tubular uteri.
2. *Karsinoma mikroinvasif serviks uteri*  
Yaitu lesi karsinoma in situ serviks uteri telah menembus membrane basal, menginvasi interstitial dengan kedalaman  $\leq 5$  mm, lebar  $\leq 7$  mm.
  3. *Karsinoma sel skuamosa invasive serviks uteri*  
Karsinoma invasif serviks uteri dapat terjadi di ostium eksternal serviks uteri atau didalam kanal serviks, tapi umumnya timbul didaerah peralihan epitel skuamosa dan epitel torak serviks uteri. Tipe patologik utama karsinoma invasive serviks uteri adalah karsinoma sel skuamosa (90%), adenokarsinoma (5-7%), karsinoma adenoskuamosa (2-5%).

- 1). Klasifikasi makroskopik karsinoma sel skuamosa serviks uteri
  - (1). Tipe erosi: bentuk luar serviks uteri masih terlihat, permukaan *erosive* atau *granular*, mudah berdarah bila tersentuh, sering ditemukan pada karsinoma *invasive* stadium dini.
  - (2). Tipe nodular: umumnya berasal dari serviks uteri atau ostium eksternal tumbuh kedalam kanalis servikalis atau permukaan serviks uteri berbentuk nodular atau bongkahan. Bentuk ini sering menginvasi ke jaringan dalam, dapat menyebabkan keseluruhan serviks menjadi kasar, membesar seperti tempayan, sering menginvasi parametrium, prognosis relative buruk.
  - (3). Tipe kembang kol: tumor umumnya dari ostium eksternal serviks uteri tumbuh kedalam vagina berbentuk seperti kembang kol, pertumbuhan cepat kaya vaskuler, rapuh mudah berdarah, nekrosis, sering disertai infeksi. Tumor jenis ini bermassa besar, invasi di serviks relative dangkal, dapat menginvasi vagina, tapi invasi keparametrium relative ringan, prognosis relative baik.
  - (4). Tipe ulseratif: tipe pertumbuhan kedalam maupun keluar, setelah terinfeksi dapat menimbulkan tukak. Pada tipe pertumbuhan kedalam, tukak terletak dalam dapat membentuk rongga, keseluruhan serviks uteri lenyap dan menyatu dengan pars fornix vagina.
- 2). Derajat deferensiasi karsinoma sel skuamosa serviks uteri
  - (1). Karsinoma skuamosa diferensiasi baik (grade I): sel besar, terdapat granule keratin yang jelas, tampak jembatan antar sel, heterotipia sel kanker relative ringan, mitosis relative sedikit.

(2). Karsinoma skuamosa diferensiasi sedang (grade II): sel besar, heterotipia sel menonjol, mitosis relative banyak, inti hiperkromatosis dan bentuk tak teratur, jembatan antara sel tidak menonjol, tanpa granule keratin.

(3). Karsinoma skuamosa diferensiasi buruk (grade III): sel besar atau sel kecil, tak ada granule keratin, tak ada jembatan antar sel, bentuk sel abnormal dan mitosis banyak.

#### 4. Adenokarsinoma serviks uteri

Adenokarsinoma serviks uteri timbul dari epitel toraks kanalis servikalis dan asinus yang memproduksi musin, morfologi umum sama dengan karsinoma skuamosa. Tipe histologi mencakup adenokarsinoma endoserviks, adenoakantoma, karsinoma sel jernih, adenokarsinoma musinosa.

#### 5. Adenokarsinoma skuamosa serviks uteri

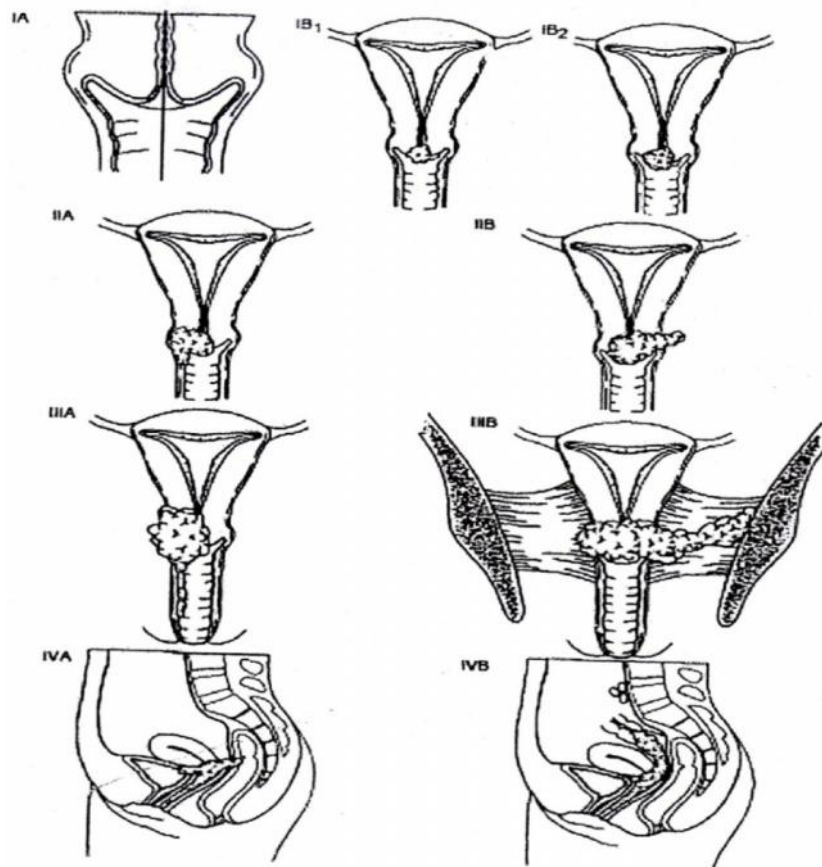
Pada lesi karsinoma serviks uteri, dapat tampak unsur adenokarsinoma dan unsur karsinoma skuamosa jarang ditemukan, prognosis relative buruk.

### 2.1.6 Stadium

Stadium atau perkiraan kemungkinan penyebaran penyakit keganasan serviks penting untuk pengobatan dan prognosis. Benson C. R., & Pernoll, L. M., (2009) menyatakan penggunaan stadium yang paling umum digunakan adalah *International Classification of Cancer of the Cervix*, seperti dalam Tabel 2.1 dibawah.

Klasifikasi internasional kanker serviks		
Karsinoma pre invasif Stadium	0	Karsinoma insitu, karsinoma intraepitel
Karsinoma invasif Stadium	I	Karsinoma terbatas pada serviks (perluasan ke korpus harus disingkirkan)
	IA	Karsinoma mikroinvasif (invasi stroma dini)
	IB	Semua kasus lain pada stadium I. (kanker sembunyi harus ditulis "OCC")
	II	Karsinoma meluas melebihi serviks tetapi belum sampai dinding pelvis. Karsinoma mengenai vagina tetapi tidak sampai sepertiga vagina bawah
Stadium	IIA	Tidak jelas mengenai parametrium
	IIB	Jelas mengenai parametrium
	III	Karsinoma meluas sampai kedinding pelvis. Pada pemeriksaan rectum tidak ada ruang yang bebas kanker antara tumor dan dinding panggul. Tumor mengenai sepertiga bawah vagina. Semua kasus dengan hidronefrosis atau ginjal yang tidak berfungsi
Stadium	IIIA	Tidak ada perluasan kedinding panggul
	IIIB	Ada perluasan ke dinding panggul atau dan/atau hidronefrosis atau ginjal yang tidak berfungsi
	IV	Karsinoma meluas melebihi pelvis minor atau secara klinis mengenai mukosa kandung kemih atau rectum. Kasus edema bulosa jangan jangan dimasukkan dalam stadium IV
	IVA	Penyebaran ke organ yang berdekatan (misalnya rectum atau kandung kemih dengan hasil biopsi organ-organ ini positif)
	IVB	Penyebaran ke organ jauh

\* American Joint Committee for Cancer Staging and End-Results Reporting Task Force on Gynecologic Sites: Staging System for Cancer at Gynecologic Sites, (1979) dalam Benson & Pernoll *Obstetri & Ginekologi*, (2009).



Gambar 2.3 Stadium Kanker Serviks (Dunleavey, 2009)

### 2.1.7 Manifestasi klinis

Menurut Benson C. R., & Pernoll, L. M., (2009), tidak ada kanker serviks non invasive. Namun akan terjadi perdarahan bercak pasca coitus atau leukorea yang bercampur darah sering merupakan tanda awal kanker serviks ulseratif. Karena itu metroragi merupakan tanda keganasan serviks invasive yang paling sering. Pada stadium lanjut mungkin terjadi ketidaknyamanan atau disfungsi kandung kemih atau rectum dan fistula.

### 2.1.8 Tes Pap dan Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA)

Menurut Rasjidi (2010), penurunan mortalitas kanker mulut rahim di negara berkembang/maju tidak terlepas dari usaha pencegahan sekunder, terutama dengan tes Pap. Meskipun sukses, tes Pap mempunyai keterbatasan yaitu dari studi metaanalisis tes Pap mempunyai sensitivitas untuk mendeteksi NIS dan kanker serviks invasive sebesar 51% dan spesivitas 08%. Negative palsu yang besar ini 1/3 karena kesalahan interpretasi dan 2/3 karena kesalahan sampel dan koleksi *slide* yang buruk. Negative palsu ini membawa implikasi medik, financial, dan etik.

Sedangkan tes Visual Asam Asetat (IVA) adalah tes dengan menggunakan asam cuka (asam asetat 2%) dan larutan iodium lugol pada serviks dan melihat perubahan warna yang terjadi setelah dilakukan olesan. Tujuannya adalah untuk melihat adanya sel yang mengalami displasia sebagai salah satu metode skrining kanker mulut rahim. Hasil interpretasi dalam tes ini dikatakan positif jika ditemukan adanya area putih dan permukaannya meninggi dengan batas yang jelas disekitar zona transformasi. Dalam perkembangannya sekarang teknik *liquid based* yang dilengkapi kolposkopi memiliki akurasi hingga 97% atau 27% bila dibandingkan teknik konvensional, dengan bantuan kolposkopi & IVA dapat dilihat dengan jelas adanya sel pra kanker (Bethesda, 2008, RS. Onkologi Surabaya).



Gambar 2.4 Serviks normal & Displasia (sel pra kanker), Bethesda, 2008, RS. Onkologi Surabaya (2011)

## 2.1.9 Penatalaksanaan

Tabel 2.2 Penatalaksanaan kanker serviks berdasarkan *evidence based*

Stadium		Modalitas Terapi	<i>Level of evidence/ rekomendasi</i>
IA1	Bila fertilitas masih dibutuhkan	Histerektomi Konisasi	III/ B III/ B
IA2	LVSI negatif	Histerektomi radikal termodifikasi (tipe II) + diseksi KGB	IIB/ B
		Histerektomi ekstra fasial + diseksi KGB pelvis	IV/ C
	Bila fertilitas masih dibutuhkan	1).Konisasi + ekstrapéritoneal/ diseksi KGB pelvis per laparaskopi	IV/ C IV/ C
		2).Trakelektomi &ekstrapéritoneal/ diseksi KGB pelvis per laparaskopi	
IB1, IIA	< 4 cm	1). Histerektomi radikal 2). Radioterapi	IB/ A
	Pasien muda untuk <i>ovarian preserved</i>	Histerektomi vaginal radikal + diseksi KGB per laparaskopi	III/ B
	Post op : - Nodus positif, parametrium positif atau tepi operasi yang positif	Adjuvan pasca bedah	I B/ A
	- Massa yang besar, CLS (+) dan invasi 1/3 luar stroma serviks Adjuvan whole pelvic irradiation		I B/ A
IB2 - IIA	> 4 cm	1). Primer kemoradiasi 2). Primer histerektomi radikal 3). Neoadjuvan kemoterapi diikuti radikal histerektomi dan diseksi KGB pelvis	IB/ A III/ B III/ B

Stadium	Modalitas Terapi		<i>Level of evidence/ rekomendasi</i>
	Keterlibatan CLS + invasi 1/3 luar stroma serviks	Primer histerektomi + adjuvant radiasi	III / B
IIB,III,IVA		Eksternal radiasi + intrakaviter brakiterapi + konkuren kemoterapi (terapi primer)	IB / A
IVA	Tidak metastase ke dinding pelvis, terutama jika terdapat fistula vesikovaginal atau rektovaginal	Eksentersasi pelvis	IV / C
IVB atau rekuren	Rekuren lokal pascabedah	1). Radiasi	IV / C
		2). Kemoterapi konkuren	III / B
		3). Eksentersasi pelvis	IV / C
	Rekuren lokal pascabedah	Eksentersasi pelvis	III / B
	Metastasis dan rekuren	Kemoterapi	IB / A
	Metastasis jauh	Radiasi paliatif	III / B

Sumber : Rasjidi, Epidemiologi kanker pada wanita (2010).

#### 2.1.10 Penanggulangan kanker

Penanggulangan kanker ialah usaha untuk mengendalikan kanker dengan berbagai tindakan (Sukardja, 2008). Hampir tidak ada kanker serviks yang dapat sembuh dengan spontan dan bila kanker serviks itu dibiarkan terus tumbuh cepat atau lambat akhirnya akan menimbulkan kematian penderitanya dalam keadaan yang menyedihkan. Masalah kanker serviks sangat luas dan kompleks, tidak hanya menyangkut penderita, tetapi juga keluarga, masyarakat serta pemerintah dan lingkungan hidup (*Sun Yatsen University of Medical Sciences Cancer Center, 2008*).



1. Tujuan penanggulangan kanker ialah untuk:

- 1). Mencegah timbulnya kanker.
- 2). Menyembuhkan penderita dari kanker.
- 3). Mengurangi morbiditas dan mortalitas karena kanker.
- 4). Mengurangi penderita dan invaliditas karena kanker.
- 5). Memperbaiki kualitas hidup penderita kanker.

2. Prinsip-prinsip penanggulangan kanker

- 1). Kelola penderita secara: manusiawi, holistik, terpadu, dan multidisipliner.  
Pengelolaan penderita hendaknya secara profesional yaitu manusiawi, holistik (menyeluruh), etik terpadu dan multidisipliner sebagai seorang manusia yang utuh, fisik, mental, spiritual dan sosial serta sebagai seorang individu yang mempunyai banyak permasalahan, baik medik maupun non medik, subyektif, efisien, efektif.
- 2). Tentukan diagnosis dan stadium penyakit terapi  
Sebelum memberikan terapi tentukan diagnose dan stadium dulunya. Kalau mungkin juga diagnose dan stadium patologi. Bila perlu diagnose patologi ditegakkan *durante* operasi dengan biopsi *varies coupe*.
- 3). Terapi yang sesuai dengan keadaan penderita  
Bila masih mungkin disembuhkan, usahakan sekuat tenaga menyembuhkan penderitanya ( terapi kuratif ). Bila tidak dapat disembuhkan lagi beri terapi paliatif atau simptomatik untuk memperbaiki kualitas hidupnya. Terapi kuratif dan paliatif dapat berjalan bersamaan hanya porsinya yang berbeda tergantung dari keadaan dan stadium penyakitnya. Pada stadium dini lebih

banyak kuratif dan pada stadium lanjut lebih banyak paliatif atau simptomatik.

- 4). Follow up perlu lama, seumur hidup penderita.

Pengelolaan baru selesai kalau penderita telah sembuh dari kanker yang dideritanya. Setelah penderita kelihatan bebas dari kanker, sewaktu-waktu masih dapat timbul residif atau metastase, dan masih perlu direhabilitasi dan di *follow up*.

- 5). Beritahu penderita dan keluarganya tentang penyakit dan tindakan apa yang akan diambil.

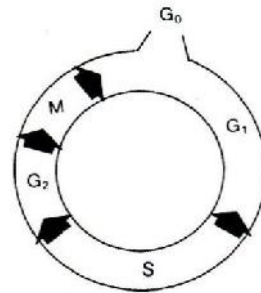
Pada waktu yang tepat, beritahulah penderita dan keluarganya tentang penyakit penderita secara bijaksana. Kapan waktu yang tepat itu sukar ditentukan, tergantung dari kesiapan mental penderita dan atau keluarganya. Dokter harus bijaksana, tahu apa yang perlu dan yang tidak perlu dirahasiakan. Mana yang perlu dan mana yang tidak perlu diberitahukan kepada penderita, serta kapan waktu yang baik untuk memberitahukannya. Kepada keluarga yang dapat dipercaya perlu sedini mungkin diberitahu bagaimana keadaan penderita yang sebenarnya, tanpa dikurangi atau dilebihi dan jangan memberi harapan yang palsu.

## **2.2 Kemoterapi**

### **2.2.1 Pengertian**

Kemoterapi adalah pengobatan kanker dengan menggunakan obat-obatan atau hormon (Rasjidi, 2007). Kemoterapi efektif pada penyakit-penyakit baik yang diseminata (menyebar) maupun yang masih terlokasi. Kemoterapi dapat

diterapkan sebagai terapi kuratif maupun paliatif ( Benson C. R., & Pernoll, L. M., 2009 ). Penggunaannya timbul sejak diperkenalkannya jenis *mostar nitrogen* pada perang dunia kedua dan hingga kini baru berjalan 50 tahun, karena jenis obat antikanker bertambah dengan pesat, hingga kini sudah dapat digunakan secara klinis mencapai 70 lebih jenis ( *Sun Yatsen University of Medical Sciences Cancer Center*, 2008 ). Kemoterapi mempunyai target dan efek merusak yang berbeda bergantung siklus selnya. Suatu sel normal akan berkembang mengikuti siklus pembelahan sel yang teratur, sel yang abnormal akan membelah diri dan berkembang secara tidak terkontrol, yang akhirnya akan terjadi suatu massa yang dikenal sebagai tumor ( Rasjidi, 2007 ). Siklus sel secara sederhana dibagi menjadi 5 tahap. seperti gambar dibawah ini:



Gambar 2.5 Siklus Sel (*a cancer source book for nurses*)

M : Periode pembelahan, sel dibagi menjadi 2 sel baru. Fase ini berlangsung 30 – 60 jam.

G1 : Periode pre mitosis, sel bersiap untuk membelah. Saat proliferasi (RNA dan protein disintesis). Fase ini berlangsung 18 – 20 jam.

G0 : Periode post mitosis atau fase istirahat, sel bersiap memasuki fase G1.

S : Periode DNA disintesis atau dikopi. Fase ini berlangsung 18 – 20 jam.

G2 : Periode premitosis (RNA dan protein disintesis). Berlangsung 2 – 10 jam.

### 2.2.2 Kemoterapi Pada Kanker Serviks

Menurut Rasjidi (2007) regimen kemoterapi yang umum digunakan pada Kanker Serviks adalah:

#### 1. Cisplatin

Cisplatin (platinol, cis-diamminedichloroplatinum II) adalah obat primer pada kanker serviks. Cisplatin bekerja dengan cara berinteraksi dengan DNA. Efek antitumor dari cisplatin berhubungan dengan ikatan pada DNA yang pada akhirnya mempengaruhi replikasi DNA.

Cara pemberian cisplatin diberikan secara intravena atau intraperitoneal, yang mana hanya boleh dicampur dengan cairan yang mengandung 0,9% atau lebih sodium clorida, sebab stabilitas obat berhubungan langsung dengan konsentrasi garam. Pemberian obat ini tidak boleh memakai jarum atau infuse set yang mengandung bahan aluminium karena obat ini akan bereaksi cepat dengan aluminium.

Efek samping dan toksisitas obat ini adalah:

- 1). Adanya nefrotoksik sehingga perlu dievaluasi kadar ureum/kreatininya.
- 2). Ototoksitas, yang ditandai dengan ketidakmampuan mendengar suara dengan suara tinggi (diatas bicara normal)
- 3). Gejala hipomagnesia kadang muncul pada pemberian cisplatin sehingga perlu dikonsulkan untuk pemberian magnesium (oral atau intravena)
- 4). Mual dan muntah sering terjadi dan biasanya muncul pada jam pertama pemberian
- 5). Reaksi anafilaktik berupa takikardia, *wheezing*, hipotensi, dan facial edema dapat terjadi pada beberapa menit setelah pemberian

6). Mielosupresi dan anemia hemolitik

## 2. Carboplatin

Termasuk golongan *alkylating agent*, direkomendasikan untuk kanker serviks yang sudah metastase. Kerja obat ini belum diketahui secara pasti, akan tetapi titik tangkap utamanya adalah pada DNA. Dan paling maksimal pada fase S dari siklus sel. Efek samping dari obat carboplatin adalah:

- 1). Mielosupresi tetapi lebih rendah dari cisplatin
- 2). Mual dan muntah
- 3). Nefrotoksik tetapi lebih rendah dari cisplatin
- 4). Alopesia jarang terjadi
- 5). Reaksi hipersensifitas tetapi jarang terjadi

## 3. 5 - Fluorouracil

5 - Fluorouracil (5 - FU ®) adalah suatu fluorinated pyrimidine, dibedakan dengan subtract normal dari DNA, uracil, pada fluorinated sejumlah 5 carbon. Digunakan pada *second - line* pada pengobatan kanker serviks, dan dikombinasikan dengan cisplatin sebagai radiosensitizer pada kanker serviks lanjut. Efek samping dan toksisitas obat ini adalah:

- 1). Gangguan pada sumsum tulang dan saluran cerna
- 2). Leukopenia, granulositopenia, dan trombositpenia dapat terjadi, dan puncaknya pada hari 9-14
- 3). Alopesia, tetapi pertumbuhan rambut dapat kembali saat obat itu dihentikan
- 4). Obat ini memiliki emetogenik ringan - sedang.

#### 4. Methotrexate (MTX)

Methotrexate merupakan obat aktif dan merupakan *first - line* terapi pada penyakit kanker serviks *metastasic squamous-cell*. Obat ini akan menyebabkan DNA istirahat, RNA, dan sintesis protein, dengan menghambat reduksi hidrofolat menjadi tetrahidrofolat, bentuk aktif asam folat yang dibutuhkan untuk sintesis purin. Methotrexate dapat diberikan secara oral, intramuskuler, intravena, intraarterial, atau intratekal. Efek samping dari obat ini adalah:

- 1). Efek hematologik yaitu leukopenia, trombositopenia, dan anemia. Penurunan kadar Hb mencapai puncaknya pada hari 6-13, sedangkan retikulosit pada hari 4-7, dan trombosit pada hari 5-12.
- 2). Pada gastrointestinal berupa muntah, dan anoreksia biasanya lebih awal. Gingivitis, glositis, faringitis, stomatitis, dan ulserasi mukosa mulut dan gastrointestinal dapat terjadi.
- 3). Efek pada kulit berupa eritema, pruritus, urtikaria, folikulitis, vaskulitis, fotosensitivitas, depigmentasi, atau hipopigmentasi, dan alopecia dapat terjadi.
- 4). Pada pemakaian dosis tinggi dapat menyebabkan gagal ginjal.

#### 5. Paclitaxel

Paclitaxel ( *paxus*®, *Taxol*®, *Anzatac*® ) merupakan obat yang sangat penting, untuk tumor solid. Obat ini diambil dari kulit kayu cemara (*taxus baccata*). Obat ini bekerja sebagai racun pada spindle mitosis yang menyebabkan gangguan polymerase dari monomer tubulin dan mencegah tahapan polymerase, yang akhirnya menyebabkan sel beristirahat dan mati. Efek samping dari obat ini adalah:

- 1). Selain ini hipersensivitas, ada efek samping lainnya berupa alopesia, mielosupresi (terutama netropenia)
- 2). Sindroma mialgia atau atralgia kadang-kadang muncul setelah 3-4 hari pemberian obat, dan dapat diatasi dengan pemberian analgetik
- 3). Mual dan muntah jarang terjadi dan antiemetic tidak selalu diperlukan
- 4). Aritmia asimtomatik dan bradikardi kadang-kadang muncul selama terapi, tetapi tidak membutuhkan tambahan secara khusus

#### 6. Gemcitabine

Gemcitabine (*Gemzar®*, 2,2 - difluorodeoxycitidine®) merupakan suatu kemoterapi yang relative baru. Obat ini akanmengacaukan sintesis DNA sel kanker. Obat ini berinteraksi sinergis dengan cinplastin sehingga cara pemberiannya juga bisa sebagai terapi kombinasi. Efek samping dari obat ini adalah:

- 1). Leukopenia dan trombositopenia tapi jarang terjadi dan biasanya tidak berat
- 2). Termasuk obat emetogenik sedang

#### 7. Doxetaxel

Doxetaxel (*Toxetare*) adalah analog dari paclitaxel. Obat ini juga telah digunakan sebagai antitumor pada berbagai tumor solid lainnya. Berbeda dengan paclitaxel yang menggunakan *cremophor* sebagai pelarut, obat ini dilarutkan dengan *tween* 80 dan alkohol. Dengan cara yang hampir sama dengan paclitaxel, doxetaxel membantu pembentukan mikrotubuli dan menghambat depolimerisasi tubulin. Doxetacel akan menyebabkan pembelahan sel di fase M terhenti sehingga akan mencegah replikasi sel.

Efek samping dan toksisitasnya adalah:

- 1). Efek neutropenia paling sering terjadi dan biasanya muncul pada hari ke 7-8
- 2). Alopesia, anemia, efek neurosensori, diare, stomatitis, atau dermatitis dapat juga terjadi
- 3). Reaksi hipersensitivitas, meskipun lebih ringan dari pada palitaxel dapat terjadi, dan dapat dicegah dengan pemberian kortikosteroid
- 4). Pemberian pada pasien dengan gangguan fungsi hati perlu perhatian khusus.

### 2.2.3 Tujuan Kemoterapi:

Berdasarkan tujuan dan waktu pemberian kemoterapi dibagi menjadi tiga macam, yaitu:

#### 1. Kemoterapi *primary induction*

Kemoterapi induksi merupakan kemoterapi utama yang bertujuan untuk mereduksi massa tumor, memperbaiki kualitas hidup penderita, serta bisa diterapkan pada pasien kanker dengan stadium lanjut yang tidak mempunyai terapi pilihan (Benson C. R., & Pernoll, L. M., 2009)

#### 2. Kemoterapi *neoadjuvant*

Kemoterapi *neoadjuvant* biasa diterapkan sebelum operasi atau radioterapi, untuk mereduksi / mengecilkan tumor, memperbaiki pasokan darah, berguna bagi pelaksanaan operasi dan radioterapi selanjutnya (*Sun Yatsen University of Medical Sciences Cancer Center*, 2008). Kemoterapi *neoadjuvant* pada pasien kanker serviks memberikan hasil yang cukup positif (Dunleavey, 2009).

#### 3. Kemoterapi *adjuvant*

Kemoterapi *adjuvant* diberikan pada pasien kanker setelah penatalaksanaan operasi radikal, yang bertujuan untuk mengatasi penyebaran kanker tumbuh kembali di



jaringan yang sama (*Sun Yatsen University of Medical Sciences Cancer Center*, 2008). Menurut Rasjidi (2010) banyak tumor pada waktu praoperasi sudah memiliki mikro metastasis di luar lingkup operasi, maka setelah lesi primer dieksisi, tumor tersisa akan tumbuh semakin pesat, kepekaan terhadap obat bertambah.

## **2.3 Stres sebagai Reaksi Psikologis dan Psikososial Pasien Kanker**

### **2.3.1 Pengertian Stres**

Menurut Hawari (2011) stres adalah respon tubuh yang sifatnya non spesifik terhadap setiap tuntutan beban atasnya. Stres memberi dampak secara total pada individu terhadap fisik psikologis, intelektual, sosial dan spiritual, stres dapat mengancam keseimbangan fisiologis. Sedangkan Selye (1956) dalam Rice (2000; 05), definisi stres adalah.....

“Selye viewed stress as a response to noxious stimuli or environmental stressors and defined it as the “ nonspecific of the body to noxious stimuli”.

“Selye melihat stres sebagai respon terhadap rangsangan yang berbahaya atau stressor lingkungan dan didefinisikan sebagai respon nonspesifik tubuh terhadap rangsangan yang berbahaya”.

*Sun Yatsen University of Medical Sciences Cancer Center* (2008) menyatakan bahwa reaksi emosional akut dan pola respons yang tidak tepat dapat mempengaruhi mekanisme imun dan sistem hormonal pasien kanker sehingga mempengaruhi progresi dan pemulihan kanker, metode intervensi psikologis membantu memperpanjang survival rata-rata pasien.

### 2.3.2 Respon Stres

Meskipun metode terapi kanker sudah mengalami banyak kemajuan, tapi untuk mencapai penaklukan kanker masih terbentang jalan yang panjang. Ketakutan akan kanker menjadi hal yang umum. Terkena kanker ibarat memasuki jalur kematian perlahan - lahan yang penuh duka dan derita (*Sun Yatsen University of Medical Sciences Cancer Center, 2008*). Hampir tidak ada kanker serviks yang dapat sembuh dengan spontan dan bila kanker serviks itu dibiarkan terus tumbuh cepat atau lambat akhirnya akan menimbulkan kematian penderitanya dalam keadaan yang menyedihkan. Klien kanker serviks mengalami kecemasan. Kecemasan yang dialami biasanya kecemasan terhadap ketergantungan, perubahan penampilan fisik akibat prosedur pengobatan (kemoterapi) yang memiliki efek samping bisa menyebabkan penurunan berat badan, kerontokan rambut, dan perubahan kemampuan dalam merawat diri sendiri maupun keluarga, dan masalah keuangan dalam pengobatan. Stres yang dialami pasien kanker serviks bisa memicu produksi bahan kimia seperti serotonin yang mempengaruhi otak ketika sedang cemas dan bisa mengubah pergerakan dari usus sehingga bisa menimbulkan masalah diare.

Dr. Robert J. Van Amberg (1979) dalam Hawari (2011) membagi tahapan - tahapan stres sebagai berikut:

#### 1. Stres tahap I

Tahapan ini merupakan tahapan stres yang paling ringan, dan biasanya disertai dengan perasaan-perasaan sebagai berikut: *over acting* (berlebihan), gugup, dan penglihatan tidak sebagaimana mestinya.

## 2. Stres tahap II

Pada tahapan ini sudah timbul keluhan-keluhan seperti:

- 1). Merasa letih sewaktu bangun pagi, yang seharusnya merasa segar
- 2). Merasa sudah lelah sesudah makan siang
- 3). Lemas merasa capai menjelang sore hari
- 4). Sering mengeluh lambung dan perut tidak nyaman ( *bowel discomfort* )
- 5). Jantung berdebar-debar
- 6). Otot punggung dan tengkuk terasa tegang
- 7). Tidak bisa santai

## 3. Stres tahap III

Akan terjadi keluhan-keluhan yang lebih nyata dan mengganggu yaitu:

- 1). Timbul gastritis dan buang air besar tidak teratur ( diare )
- 2). Ketegangan otot-otot semakin terasa
- 3). Perasaan ketidak tenangan dan ketegangan emosional semakin meningkat
- 4). Gangguan pola tidur ( *insomnia* ), misalnya sukar untuk mulai tidur, atau terbangun tengah malam dan sukar kembali tidur, atau bangun terlalu pagi/ dini hari tidak dapat kembali tidur.
- 5). Koordinasi terganggu ( badan terasa oyong dan serasa mau pingsan )

## 4. Stres tahap IV

Pada tahap ini muncul gejala:

- 1). Untuk bertahan sepanjang hari saja sudah terasa amat sulit
- 2). Aktivitas pekerjaan yang semula menyenangkan dan mudah diselesaikan menjadi membosankan dan terasa lebih sulit

- 3). Yang semula tegap terhadap situasi menjadi kehilangan kemampuan untuk merespon secara memadai (*adequate*)
- 4). Ketidakmampuan untuk melaksanakan kegiatan rutin sehari-hari
- 5). Gangguan pola tidur disertai dengan mimpi-mimpi yang menegangkan
- 6). Seringkali menolak ajakan (*negatism*) karena tidak semangat dan kegairahan
- 7). Daya konsentrasi dan daya ingat menurun
- 8). Timbul perasaan ketakutan dan kecemasan yang tidak dapat dijelaskan apa penyebabnya

#### 5. Stres tahap V

Bila keadaan berlanjut, maka seseorang itu akan jatuh dalam stress tahap V yang ditandai dengan hal-hal berikut:

- 1). Keluhan fisik dan mental yang semakin mendalam (*physical and psychological exhaustion*)
- 2). Ketidakmampuan untuk menyelesaikan pekerjaan sehari-hari yang ringan dan sederhana
- 3). Gangguan sistem pencernaan semakin berat (*gastro-intestinal disorder*)
- 4). Timbul perasaan ketakutan dan kecemasan yang semakin meningkat, mudah bingung, dan panik

#### 6. Stres tahap VI

Tahapan ini merupakan tahapan klimaks, seseorang mengalami panic (panic attack) dan perasaan takut mati. Gambaran stres tahap VI adalah:

- 1). Debaran jantung teramat keras
- 2). Susah bernafas (sesak dan mengap-megap)

- 3). Sekujur badan terasa gemetar, dingin dan keringat bercucuran
- 4). Ketidadaan tenaga untuk hal-hal yang ringan
- 5). Pingsan atau kolaps (*collapse*)

### 2.3.3 Kemoterapi - Sumber Stres

Kemoterapi merupakan terapi kanker yang sering digunakan. Adanya efek langsung atau efek samping obat yang digunakan, selama waktu tertentu pasca kemoterapi pasien sering kali mengalami ansietas, tegang, fobia, depresi, maupun keraguan. Bila pasien sebelum kemoterapi sudah takut terhadap kemoterapi, reaksi psikologis pasca kemoterapi yang muncul sering kali menjadi berat (*Sun Yatsen University of Medical Sciences Cancer Center, 2008*). Selain itu pasien kanker serviks akan mengalami stres yang berat baik dari internal (stresor yang berasal dari dalam diri seseorang) akibat penyakit kanker serviks sendiri maupun dari eksternal (stresor yang berasal dari luar diri seseorang) akibat perubahan dalam peran keluarga atau sosial atau tekanan dari pasangan.

### 2.3.4 Psikoterapi pasien kanker

*Sun Yatsen University of Medical Sciences Cancer Center (2008)* menyatakan dengan melakukan psikoterapi yang komprehensif terhadap pasien kanker dapat meningkatkan angka kesembuhan, kualitas hidup dan efektifitas obat. Psikoterapi harus masuk sejak dari proses diagnosis, terapi dan rehabilitasi. Dengan memberikan psikoterapi umum (suportif) diharapkan bisa menjaga keseimbangan kejiwaan pasien dengan memberi tahu pasien informasi pasti, memberikan penjelasan dan pengarahan secara mantap dan sabar, memberikan motivasi dan dukungan untuk membangkitkan potensi psikologis dalam diri pasien.

### 2.3.5 Pengukuran Tingkat Stres

Tingkatan stres ini diukur dengan menggunakan *Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS 42)* oleh Lovibond & Lovibond (1995). *Psychometric Properties of The Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS)* terdiri dari 42 item. DASS adalah seperangkat skala subyektif yang dibentuk untuk mengukur status emosional negatif dari depresi, kecemasan dan stres.

Skor dari depresi, kecemasan dan stres dihitung dengan menjumlahkan setiap item yang relevan. Skala item depresi 3, 5, 10, 13, 16, 17, 21, 24, 26, 31, 34, 37, 38, 42. Skala item kecemasan 2, 4, 7, 9, 15, 19, 20, 23, 25, 28, 30, 36, 40, 41. Skala item stres 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35, 39. Masing - masing dari responden atas setiap sub-skala, kemudian dievaluasi berdasarkan penilaian kepelikan indeks di bawah ini.

Tabel 2.3 Penilaian *Depression Anxiety Stress Scale 42*

	Depresi	Cemas	Stres
Normal	0-9	0-7	0-14
Ringan	10-13	8-9	15-18
Sedang	14-20	10-14	19-25
Berat	21-27	15-19	16-33
Sangat Berat	28+	20+	34+

Sumber : Lovibond & Lovibond (1995) *Depression Anxiety and Stress Scale (DASS)*, *Australia centre for Traumatic Mental Health* (2011).

Tingkatan stres pada instrumen ini berupa normal, ringan, sedang, berat, sangat berat. *Psychometric Properties of The Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS)* terdiri dari 42 item. Skor dari pernyataan item stres memiliki makna 0-14 (normal); 15-18 (ringan); 19-25 (sedang); 26-33 (berat); > 34 (Sangat berat) (Lovibond, S.H. & Lovibond, P.f. 1995).

## 2.4 Diare

### 2.4.1 Pengertian Diare

Menurut Ferrell et al., (2010; 277) diare adalah....

*“Diarrhea is described as an increase in stool volume and liquidity resulting in three or more bowel movements perday”.*

Dari pernyataan diatas, diare didefinisikan sebagai akibat adanya peningkatan massa dan cairan feses sehari 3 kali atau lebih. Akibat diare bisa jadi membahayakan, seperti kekurangan cairan, elektrolit, dan albumin, malnutrisi, penurunan fungsi imun, dan risiko infeksi sistemik. Meskipun definisi praktis diare tidak ada, diare umumnya didiagnosis ketika terdapat peningkatan jumlah berat feses, kandungan air, dan frekuensi, bisa diikuti *urgency*, rasa tidak nyaman disekitar anus, atau inkontinensia, sebagai konsekuensi atas absorpsi elektrolit dan air yang tidak utuh dari lumen usus.

### 2.4.2 Penyebab

Secara umum ada beberapa penyebab terjadinya diare, antara lain:

#### 1. Obat : Kemoterapi

Kemoterapi juga bisa menimbulkan efek diare akibat pemberian peningkatan bakteri akibat imunosupresi sehingga bakteri mengeluarkan endotoxin di dalam intestinal mukosa (Bisansz et al., 2010). Sedangkan obat jenis 5 - Fluorourasil memang memiliki toksisitas khususnya pada mukositis dan gastrointestinal sehingga mengakibatkan stomatitis dan diare (*Sun Yatsen University of Medical Sciences Cancer Center, 2008*).

Tabel 2.4 Obat Kemoterapi Yang Bisa Menyebabkan Diare.

Jenis Obat	Grade	Insiden
<i>Oxaliplatin (Eloxatin)</i>	¾	4% ( <i>oxaliplatin alone</i> ), 11% ( <i>with 5 fluorouracil Plus leucovorin</i> )
<i>Docetaxel (Taxotere)</i>	2/3	39% ( <i>doses of 100mg/m2</i> ), 23% ( <i>doses of 75 mg/m2</i> )
<i>Paclitaxel (Taxol)</i>	½	38%
<i>Topotecan (Hycamtin)</i>	½	42%
<i>Irinotecan (Camptosar)</i>	¾	8% ( <i>early onset</i> ), 30% ( <i>late onset</i> )
<i>5-Fluorouracil</i>	¾	15% ( <i>bolus</i> ), 25% - 30% ( <i>continuous infusion</i> )
<i>Capecitabine (Xeloda)</i>	¾	15%
<i>Gefitinib (Iressa)</i>	½	49% ( <i>doses of 250 mg</i> ), 76% ( <i>doses of 500 mg</i> )
<i>Cetuximab (Erbix)</i>	¾	22%

Sumber: Hoff et al., (2001); Klasco, (2005) dalam Bisanz et al., *summary of the causative and treatment factors of diarrhea and use of DATT to improve patient of outcomes* (2010).

## 2. Diet

Menurut Ferrel et al., (2010) ada beberapa makanan yang harus dihindari pasien yang bisa menyebabkan diare yaitu makanan yang pedas, makanan tinggi lemak, makanan yang digoreng, makanan yang menimbulkan gas, minuman beralkohol dan berkafein, jus tinggi sorbitol, susu dan produk olahannya.

## 3. Tumor

Tumor pada kolon atau rectum, pelvis, pankreas (sel islet), kasinoid, fistula bisa menimbulkan diare (Rasjidi, 2010). Benson B., & Stein R., (2009) mengatakan salah satu penyebab diare pasien kanker adalah *malignancy* (keganasan) dari kanker itu sendiri.



#### 4. Radioterapi

Diare akibat radiasi biasanya timbul pada hari kedua sampai dengan minggu ke 3 setelah terapi. Ferrell et al., (2010) mengatakan diare akibat radiasi dikarenakan karena penggunaan dosis total penyinaran dan letak tempat penyinaran. Didapatkan bahwa hampir 70% pasien yang mengalami radiasi daerah pelvis mengalami diare.

#### 5. Obstruksi usus (termasuk impaksi feses) (Rasjidi, 2010).

#### 6. Penyakit penyerta

Saputra (2010) mengatakan diare akibat induksi obat mungkin bisa merupakan gejala awal penyakit radang usus (*Inflammatory Bowel Disease*).

#### 7. Malabsorpsi

Ferrels et al., (2010) mengatakan malabsorpsi terjadi akibat ketidakmampuan pasien menghasilkan enzim-enzim pada saluran pencernaan oleh karena Kanker pankreas, gastrektomi, reseksi ileum, dan kolektomi.

#### 8. Infeksi

Menurut Saputra (2010) parasit dan enteritis bacterial bentuk tertentu juga dapat menimbulkan gejala diare kronis. Sedangkan infeksi akibat virus dan bakteri biasanya secara tiba - tiba dan bersifat akut. Beberapa infeksi yang menyebabkan diare disertai keadaan sistem imun yang rendah.

#### 2.4.3 Patofisiologi

Menurut Hogan dalam Routledge et al., (1998) diare dapat dikelompokkan menjadi 6 kategori, yaitu dismotilitas, malabsorpsi, osmotic, secretory, exudative, dan induksi kemoterapi. Akan tetapi untuk secretory, exudative dan induksi kemoterapi bisa dikategorikan menjadi satu kategori (Viele, 2003). Benson et al.,

(2004) dalam Bisanz et al., (2010) mengatakan jika protap untuk terapi diare pada kanker akibat radioterapi bisa juga dimasukkan juga akibat kemoterapi. Sedangkan Ferrel et al., (2010) mengelompokkan diare menjadi empat, yaitu:

1. *Dysmolitas*

Diare *dysmolitas* timbul akibat tindakan pembedahan di bagian gastrointestinal, irritable bowel syndrome, cemas, dan obat-obatan yang mempercepat kerja gastrointestinal (magnesium, sorbitol, dsb.).

2. *Malabsorbtive*

Diare akibat *malabsorbtive* biasanya akibat efek dari ketidakmampuan pasien menghasilkan enzim - enzim pada saluran pencernaan, pasien dengan insufisiensi kelenjar pancreas, dan pasien dengan intoleransi laktosa. Pasien dengan DM (*Diabetes Melitus*) bisa terkena diare karena mengalami gangguan kelenjar pankreas yang tidak bisa menghasilkan insulin, sehingga kadar glukosa dalam darah tinggi. Menurut Kariadi, Sri Hartini, (2009) mengatakan penderita DM (*Diabetes Melitus*) juga bisa menderita diare pada malam hari, atau disebut *nocturnal diarrhea* akibat neuropati pada saluran pencernaan.

3. *Osmotic*

*Osmotic* biasa disebabkan dari ketidakmampuan usus untuk mengabsorpsi akibat aktivitas cairan yang osmolitas tinggi seperti manitol, sorbitol, laktosa, dan asam magnesium yang terkandung dalam antasida dan laxative.

4. *Secretory dan Exudative*

1) *Secretory*

Diare *secretory* biasanya terjadi peningkatan volume feses, adanya darah merah atau putih pada feses, pasien mengalami demam, dan diarenya

berlangsung cepat. *Secretory* biasanya juga dihubungkan dengan kemoterapi dan terapi radiasi. Diare *secretory* salah satu diare dengan penanganan yang sulit untuk dikontrol. Epitel pada tumor malignant memproduksi hormon yang bisa menyebabkan diare akibat metastase dari tumor carsinomanya, gastrinoma, dan kanker medulla tiroid (Ferrel et al., 2010).

## 2) *Exudative*

Diare ini akibat terlalu kecil atau besar mukosa usus, adanya inflamasi pada saluran gastrointestinal. Terapi radiasi pada abdomen, pelvis, thorak bawah, atau lumbal bisa menyebabkan diare *exudative*. Radiasi menimbulkan inflamasi yang disebabkan adanya prostaglandin (Ferrel, B.R, 2010).

### 2.4.5 Manajemen diare

#### 1. Mengenali diare

Menurut Rutledge, & Engelking, 1998 dalam Bisanz et al., (2010) menyatakan bahwa tidak adanya manajemen yang bagus dari kejadian diare yang diakibatkan kanker telah menyebabkan pasien tidak terdata (terlaporkan), tidak adanya standart baku metode dari perawatan dan terapi, serta tidak adanya data yang akan mendapatkan terapi dan perawatan akibat diare.

#### 2. Mendidik

Menurut *Sun Yatsen University of Medical Sciences Cancer Center* (2008), perawat harus mampu memberikan informasi yang jelas tentang dampak dari terapi kemoterapi sehingga pasien bisa mengantisipasi dan mengurangi efek dari terapi salah satunya adalah diare.

### 3. Mengelola diare dan manifestasinya

#### 1). Skala kriteria keparahan diare

Derajat keparahan diare bisa menggunakan tabel 2.5 skala keparahan diare (Ferrel et al., 2010).

Tabel 2.5 *National Cancer Institute Scale of Severity of Diarrhea*

<i>National Cancer Institute Scale of Severity of Diarrhea.</i>					
<i>National Cancer Institute Grade</i>					
	0	1	2	3	4
<i>Increased number of loose stool/day</i>	<i>Normal</i>	<i>2-3</i>	<i>4 - 6</i>	<i>7 - 9</i>	<i>&gt; 10</i>
<i>Symtom</i>		<i>None</i>	<i>Nocturnal stools and/ or moderate cramping</i>	<i>Incontinence and/or severe cramping</i>	<i>Grossl bloody diarrhea and/ or need for parenteral support</i>

Sumber: Ferrel at al., *Oxford Textbook of Palliative Nursing* (2010).

#### 2). Menejemen Nutrisi

Tabel 2.6 Manajemen Nutrisi makanan yang bisa menyebabkan diare dan obat yang harus dihindari.

Makanan Yang Bisa Menyebabkan Diare & Obat Yang Harus Dihindari
<p><u>Obat - obatan:</u> Antibiotik, laxative (Metamucil, methylcellulose, dulcolax, peri - colace), obat – obatan yang mengandung magnesium (Maalox, Mylanta), promotilitas (propulsid, metoclorpramide), suplemen herbal (susu, lidah buaya, ginseng).</p> <p><u>Makanan:</u> Susu dan olahannya (keju, yogurt, ice cream), kafein dan produknya (kopi, teh, minuman cola, coklat), glukosa, jus sorbitol, minuman yang berkarbonat (jus jeruk, chery, apel), tinggi serat dan yang menimbulkan gas iritasi, makanan tinggi kolesterol, makanan yang pedas. Makanan yang berisiko tinggi (sushi).</p>

Sumber: Stern & Ippoliti (2003), Engelking (2004) dalam Ferrel, *oxford textbook of palliative nursing* (2010).

### 3). Penggunaan *DATT*

Menurut Bisanz et al., (2010) *DATT (Diarrhea Assessment and Treatment Tool)* adalah pedoman klinis untuk penanganan diare yang komprehensif tentang perawatan dan terapi yang telah direkomendasikan. Penggunaan *DATT* bisa memberikan informasi dan panduan untuk perawat dan petugas kesehatan lainnya dalam mengatasi kasus diare. Format *DATT* pertama kali diujikan pada pasien kanker yang mengalami diare, dalam penelitian tersebut diambil sampel penderita kanker yang mengalami diare sebanyak 26 pasien. Dalam penelitian tersebut terbukti bahwa *DATT* bisa bermanfaat untuk mengatasi pasien dengan diare.

## **2.5 Self – care deficit**

### 2.5.1 Konsep *self - care deficit*

Teori keperawatan *self - care deficit* dikemukakan oleh Dorothea E. Orem pada tahun 1971 dan dikenalkan dengan teori *self – care deficit nursing theory* (SCDNT). Orem menyatakan bahwa teori SCDNT sebagai grand teori mempunyai komponen teori yaitu teori *self - care*, teori *self - care deficit*, dan teori *nursing system* (Taylor, 2001) Pada konsep *self - care deficit*, merupakan gambaran konseptual penerima perawatan sebagai manusia yang tidak mampu melakukan perawatan diri secara kontinyu dan independen dikarenakan hal-hal yang terkait dengan kesehatan dan keterbatasan (Orem, 1985 dalam Andriany, 2007). Teori kedua “ teori perawatan diri ” berdasar pada ide sentral bahwa suatu hubungan muncul antara tindakan perawatan diri yang dipertimbangkan serta perkembangan dan fungsi individu dan kelompok. Teori ketiga, “ teori sistem keperawatan ” yang menggambarkan kebutuhan perawatan diri terapeutik dan tindakan-tindakan serta sistem-sistem yang terlibat dalam perawatan diri dalam

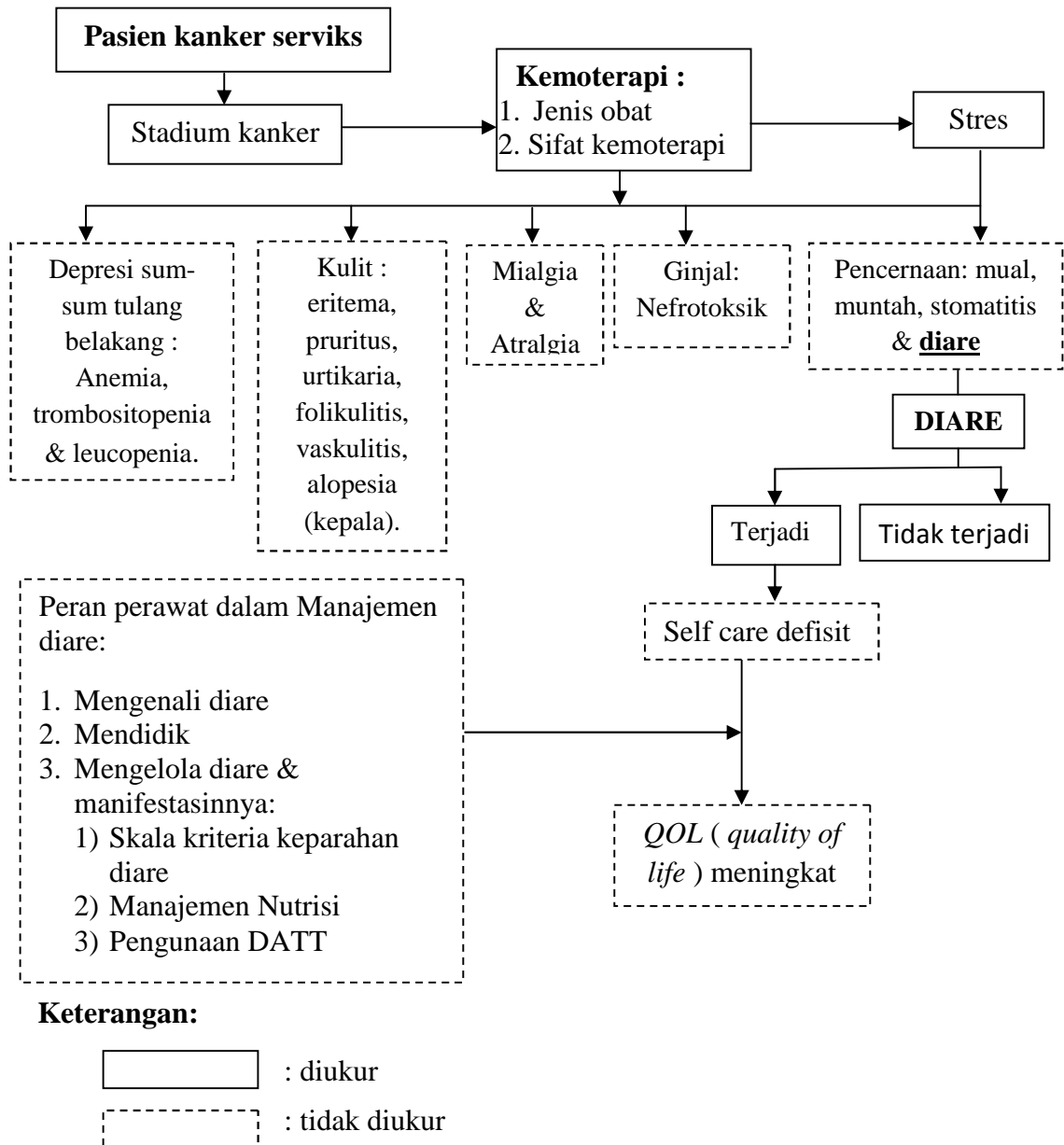
konteks hubungan interpersonal dan yang dibangun dalam inti manusia dengan defisit perawatan diri (Orem dan Taylor, 1986 dalam Andriany 2007).

Ketiga tipe keperluan perawatan diri yang dikemukakan Orem adalah universal, perkembangan, dan penyimpangan kesehatan. *Self - care* teori dapat digunakan sebagai teknik pemecahan masalah dalam kaitannya dengan kemampuan coping dan kondisi *stressfull* karena penyakit kanker (Richardson, 1992), dan juga akibat prosedur pengobatan (kemoterapi) yang lama dan efek sampingnya seperti anemia, trombositopenia, leucopenia, mual dan muntah, alopesia, stomatitis, diare, reaksi alergi, neurotoksik (Rasjidi, 2007) akan menimbulkan *self - care deficit* sehingga diperlukan peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang terapeutik yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan perawatan diri dalam tidak adanya kemampuan untuk melakukannya. Tindakan keperawatan dalam teori *self - care deficit* adalah konsep: *wholly compensatory, partially compensatory, dan supportif - educative system* (Taylor, 2011).

**BAB 3**

**KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

**3.1 Kerangka Konseptual Penelitian**



Gambar 3.1. Kerangka Konseptual Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pasien Kanker Serviks Post Kemoterapi Di Ruang Merak RSUD. DR. Soetomo Surabaya.

### 3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual

Dari gambar 3.1 dapat dijelaskan bahwa pasien kanker serviks datang ke rumah sakit untuk kemoterapi. Tindakan pengobatan pasien kanker serviks harus disesuaikan juga dengan stadium kanker serviks yang diderita. Dalam kemoterapi toksisitas atau efek samping pasien tergantung jenis obat dan tujuan atau sifat pemberian terapi itu sendiri. Dampak dari terapi ini salah satunya pada gastrointestinal yaitu bisa terjadi efek samping diare baik karena efek samping obat kemoterapi maupun karena adanya inflamasi usus akibat toksisitas dari obat kemoterapi. Selain itu dalam penelitian ini juga disebutkan adanya efek lain dari kemoterapi yaitu depresi sum-sum tulang belakang (anemia, trombositopenia, leukopenia), kulit (eritema, pruritus, urtikaria, folikulitis, vaskulitis, alopecia (kepala)), Ginjal: nefrosik, mialgia dan artralgia, sedangkan pada pencernaan selain terjadi diare ada mual, muntah, dan stomatitis. Untuk itulah peran perawat sangat penting dalam manajemen diare yaitu dengan mengenali diare, mendidik pasien dan keluarga dalam pencegahan diare, mengelola diare dan manifestasinya dengan menggunakan skala criteria keparahan diare, manajemen nutrisi, dan penggunaan DATT ( *Diarrhea Assessment Treatment And Tool* ). Sehingga diharapkan *QOL* ( *Quality Of Life* ) pasien kanker serviks akan meningkat.



### 3.3 Hipotesis

**H1** 1: Ada hubungan faktor jenis obat kemoterapi dengan kejadian diare pasien kanker serviks di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

**H1** 2: Ada hubungan faktor sifat kemoterapi dengan kejadian diare pasien kanker serviks di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

**H1** 3: Ada hubungan faktor stadium kanker serviks dengan kejadian diare pasien kanker serviks di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

**H1** 4: Ada hubungan faktor stres dengan kejadian diare pasien kanker serviks di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

**H1** 5: Ada hubungan faktor diet dengan kejadian diare pasien kanker serviks di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

## **BAB 4**

### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian adalah cara menyelesaikan masalah dengan menggunakan metode ilmiah. Pada bab ini akan dibahas tentang desain penelitian, kerangka operasional, populasi, sampel, dan sampling, variabel dan definisi operasional, instrument penelitian, lokasi dan waktu penelitian, prosedur pengumpulan data, analisis data, etika penelitian.

#### **4.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian pada hakekatnya merupakan suatu strategi untuk mencapai tujuan penelitian yang telah diterapkan dan berperan sebagai pedoman atau penuntun peneliti pada proses penelitian (Nursalam, 2008).

Desain penelitian ini adalah *desain studi deskriptif analitik* yaitu desain penelitian yang bertujuan untuk mengungkapkan hubungan korelasi antar variabel. Penelitian ini menganalisa tentang faktor yang berhubungan dengan diare pada pasien kanker serviks setelah mengalami kemoterapi di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Sedangkan menurut waktunya adalah *retrospektif* yaitu meneliti kebelakang dengan menggunakan data sekunder untuk melihat apakah ada hubungan atau tidak antara penyakit dan faktor resiko yang terdapat pada orang yang sakit.

## 4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Pengambilan Sampel

### 4.2.1 Populasi

Populasi penelitian ini adalah penderita kanker serviks yang mendapat kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

### 4.2.2 Sampel

Dalam penelitian ini sampel yang dibuat sesuai dengan kriteria:

Kriteria Inklusi :

1. Minimal pendidikan SD
2. Pasien kanker serviks yang datang untuk kemoterapi seri II.
3. Pasien kanker serviks dengan kemoterapi yang bersifat *neoadjuvan*, *adjuvant*, dan primer.
4. Pasien kanker serviks yang mendapat obat kemoterapi cisplatin dan kombinasi paclitaxel - carboplatin.

Kriteria Eksklusi:

1. Tidak kooperatif
2. Mengalami gangguan kesadaran
3. Ada komplikasi penyakit DM (*Diabetes Militus*).

### 4.2.3 Besar Sampel (*sample size*)

Responden dalam penelitian ini adalah 21 orang, ditentukan berdasarkan jumlah penderita kanker serviks yang datang untuk kemoterapi seri kedua mereka di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya dalam kurun waktu yang ditentukan peneliti sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

#### 4.2.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang dalam penelitian ini adalah menggunakan *purposive sampling*, yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendakai peneliti (tujuan/masalah peneliti), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2008). Sesuai dengan data diatas dimana pengambilan sampel dilakukan pada penderita kanker servik yang telah memperoleh kemoterapi seri I dan datang untuk kemoterapi seri II di Ruang Merak. Dalam pengumpulan data peneliti menggunakan lembar kuesioner.

### 4.3 Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu ukuran atau ciri yang akan dimiliki oleh anggota-anggota kelompok lain dalam penelitian, terdapat beberapa jenis variabel dan yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independent (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat) (Notoatmodjo, 2002).

#### 4.3.1 Variabel Independen (Variabel bebas)

Variabel independen dalam penelitian ini adalah efek kemoterapi dan diit pada pasien kanker serviks post kemoterapi.

#### 4.3.2 Variabel Dependen (Variabel terikat)

Variabel dependen (Variabel terikat) dari penelitian ini adalah kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

#### 4.4 Definisi Operasional Variabel

Tabel 4.1 Variabel Definisi Operasional, Parameter, Alat ukur, Skala, dan Skor.

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Skor
1.	<b>Independen:</b> Terapi Kemoterapi	Pemberian obat atau hormone untuk membunuh sel kanker	a. Jenis obat yang digunakan b. Stres c. Diit	Observasi		
1.a.	Jenis obat yang digunakan	Pengunaan obat berdasarkan klinis sel kanker serviks terhadap mekanisme kerjaobat anti tumor	- Cisplatin - Kombinasi: paclitaxel- carboplatin	Kuesioner	Nominal	- Cisplatin: 1 - paclitaxel- carboplatin: 2
1.b.	Sifat/tujuan kemoterapi	Terapi kemoterapi yang diberikan berdasarkan tujuan dan waktu pemberian obat kemoterapi	- Terapi adjuvant - Terapi neoadjuvant - Terapi primer/induksi	Kuesioner	Nominal	Keterangan sifat kemoterapi:  - Adjuvant : 1 - Neoadjuvant : 2 - Primer/ induksi : 3

1.c.	Stadium kanker serviks	Pengklasifikasian kanker serviks berdasarkan gambaran histopatologis sel maupun klinis kanker serviks	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stadium 0: karsinoma insitu</li> <li>2. Stadium I: karsinoma yang masih terbatas pada serviks.</li> <li>3. Stadium II: lesi berukuran &gt; 4 cm, tumor menyebar keluar serviks tanpa invasi keparametrium.</li> <li>4. Stadium III: karsinoma sudah menyebar kedinding pelvis atau melibatkan 1/3 bawah vagina, atau menyebabkan hidronefrosis atau</li> </ol>	Kuesioner	Nominal	<p>Keterangan :</p> <p>Stadium :</p> <p>0: 0</p> <p>I (I,IA,IB): 1</p> <p>II (II, IIA,IIB): 2</p> <p>III (III,IIIA,IIIB): 3</p> <p>IV (IV, IVA, IVB):4</p>
<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Definisi Operasional</b>	<b>Parameter</b>	<b>Alat ukur</b>	<b>Skala</b>	<b>Skor</b>
			kerusakan ginjal.			
			5. Stadium IV: tumor telah menyebar sampai melibatkan mukosa kandung kemih dan organ yang jauh.			
1.d.	Stres	Adalah yang tidak spesifik terhadap respon setiap kebutuhan tubuh yang	Merasa mengalami masalah pada kehidupan sehari-hari:	Kuesioner	Ordinal	<p>Pilihan jawaban:</p> <p>- Tidak pernah:0</p>

	terganggu dan member dampak secara total pada individu terhadap fisik psikologis, intelektual, social dan spiritual, akibat kanker serviks dan prosedurnya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjadi marah karena hal – hal sepele.</li> <li>2. Merasa bibir saya sering kering</li> <li>3. Tidak dapat merasakan perasaan positif.</li> <li>4. Mengalami kesulitan bernafas (misalnya: seringkali terengah – engah atau tidak dapat bernafas pada hal tidak melakukan aktivitas fisik sebelumnya</li> <li>5. Merasa tidak kuat lagi untuk melakukan suatu kegiatan.</li> <li>6. Cenderung bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi, dsb.</li> </ol>	DASS		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kadang-kadang:1</li> <li>- Lumayan sering:2</li> <li>- Sering sekali:3</li> </ul> <p>Total skor :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 0-14 : normal</li> <li>2. 15-18: stres ringan</li> <li>3. 19-25: stres sedang</li> <li>4. 26-33: stres berat</li> <li>5. &gt; 34: stres sangat berat</li> </ol>
1.e. Diit	Adalah nutrisi (makanan dan minuman) yang dikonsumsi pasien kanker serviks post kemoterapi	<p>Makanan yang berisiko diare:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Makanan berserat tinggi</li> <li>2. Makanan pedas</li> <li>3. Makanan berlemak &amp; berkolesterol</li> <li>4. Makanan bergas (tape)</li> </ol>	Kuesioner	Ordinal	<p>Pilihan jawaban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak pernah:0</li> <li>- Kadang-kadang:1</li> <li>- Lumayan sering:2</li> <li>- Sering sekali:3</li> </ul>

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Skor
			5. Susu dan olahannya (keju, yogurt, ice Cream) 6. Jus buah 7. Minuman bersorbitol (jeruk, apel, legen) 8. Minuman bercafein (kopi dan teh) 9. Minuman bersoda (cola)/alkohol			Total skor : 1. 0-12 : resiko rendah 2. 13-24: resiko sedang 3. 25-36: resiko tinggi
2.	<b>Dependen:</b> Diare	Peningkatan massa dan cairan feses $\geq$ 200 ml atau BAB lebih dari 3 per hari.	1. Terjadi diare 2. Tidak terjadi Diare	Kuesioner	Nominal	Pilihan jawaban: 1. Diare skor: 1 2. Tidak diare skor: 0



#### **4.5 Instrumen penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya mudah dan hasil lebih baik, dalam arti yang lebih cermat, lengkap dan sistimatis sehingga mudah diperoleh (Arikunto, 2010). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan lembar kuesioner. Lembar kuesioner pertama diisi oleh peneliti sendiri untuk menilai proses pelaksanaan kemoterapi (jenis obat kemoterapi yang digunakan, sifat kemoterapi) dan stadium kanker serviks yang bisa didapatkan peneliti dari data sekunder (status/rekam medis penderita). Sedangkan kuesioner berikutnya berisi mengenai pertanyaan tentang terjadinya diare, stres dan diit yang diisi responden dengan didampingi peneliti selama pengisian.

#### **4.6 Lokasi dan waktu penelitian**

##### 1. Lokasi

Penelitian dilakukan di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

##### 2. Waktu

Waktu penelitian dilakukan tanggal 04 - 24 Januari 2013.

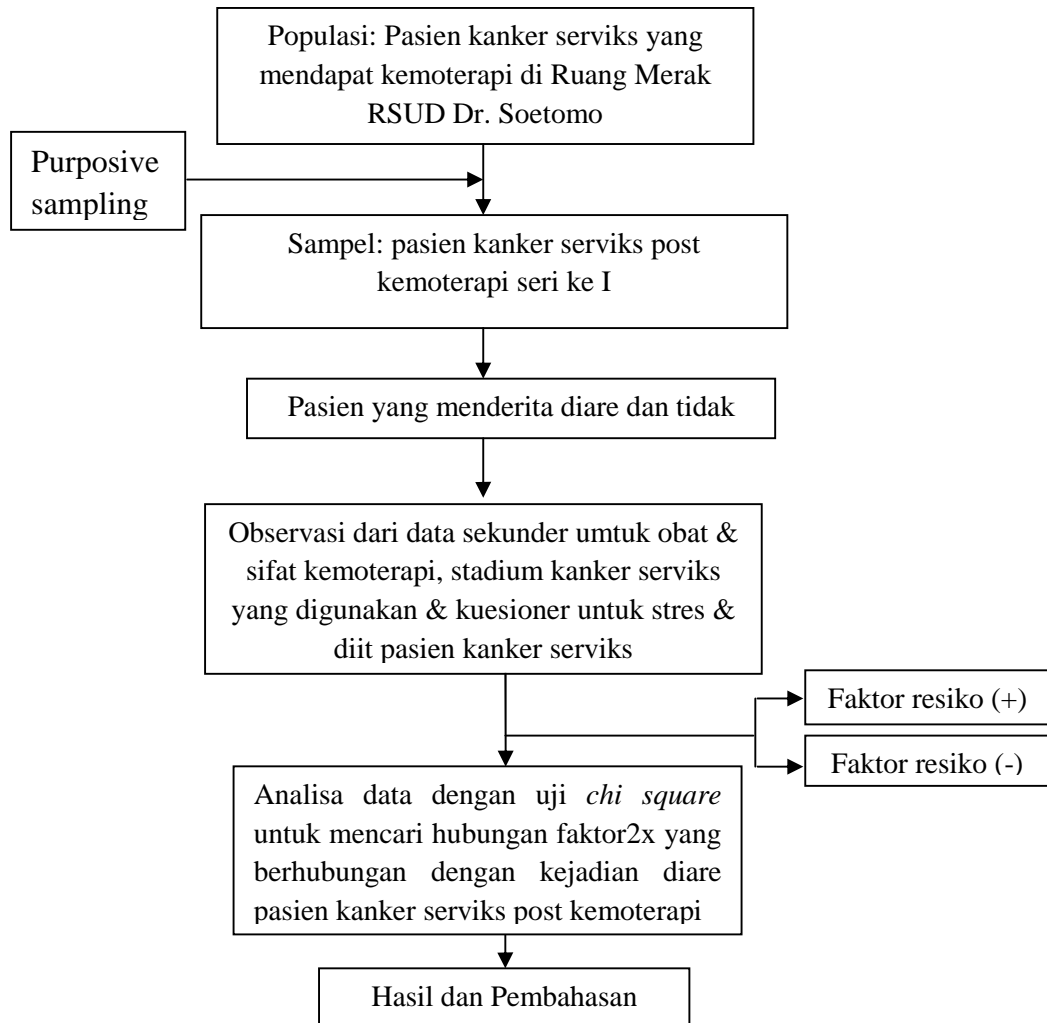
#### **4.7 Prosedur pengambilan atau pengumpulan data**

Penelitian dilakukan setelah peneliti mendapat rekomendasi dari bagian akademik Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya untuk melakukan pengumpulan data. Selanjutnya peneliti meminta ijin dari kepala litbang RSUD Dr. Soetomo Surabaya, setelah surat ijin penelitian turun peneliti mulai mencari data melalui data sekunder (rekam medis) dengan meminta ijin petugas Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya, kemudian peneliti mengklasifikasikan responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi untuk

menentukan siapa yang akan menjadi responden. Peneliti kemudian meminta persetujuan (*inform consent*) untuk dijadikan responden bagi yang memenuhi kriteria, setelah mendapat *inform consent*: 1) Peneliti mengisi lembar kuesioneri mengenai obat kemoterapi yang digunakan, sifat kemoterapi, dan stadium kanker yang dialami responden. 2) peneliti memberikan kuesioner berikutnya untuk mengisi data demografi, tentang terjadinya diare atau tidak setelah kemoterapi pertama mereka, selanjutnya peneliti memberikan kuesioner DASS untuk mengukur terjadinya gangguan psikologis (stres) pada pertanyaan no 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35, 39, dan kuisisioner diit yang dikonsumsi responden seminggu pasca kemoterapi mereka. Peneliti juga memeriksa kembali kelengkapan pengisian kuesioner demografi, stres, diit, dan lembar observasi mengenai obat kemoterapi yang digunakan, sifat kemoterapi, dan stadium kanker yang dialami.

#### **4.8 Kerangka Operasional**

Kerangka operasional merupakan salah satu tahap dalam penelitian. Pada kerangka kerja disajikan alur penelitian, terutama variabel yang akan digunakan dalam penelitian (Nursalam, 2011). Hubungan antar variabel dapat dipelajari dalam gambar 4.1 dibawah:



Gambar 4.1 Tahapan kerangka operasional

#### 4.9 Cara Analisis Data

Analisa data merupakan suatu proses yang dilakukan secara sistimatis terhadap data yang telah dikumpulkan oleh peneliti (Nursalam, 2011 ). Data yang diperoleh diolah secara deskriptif dan analitik yang disajikan dalam bentuk diagram *pie*, tabel dan tabulasi silang. Data yang terkumpul kemudian dikelompokkan dan dilakukan analisa dengan menggunakan uji *chi square* dan uji *Fisher's exact test*.

#### 4.9.1 Analisa deskriptif

##### 1. Variabel independen

Variabel independen disajikan dalam bentuk tabulasi dengan frekuensi.

##### 2. Variabel dependen

Variabel dependen disajikan dalam bentuk tabulasi dengan frekuensi.

#### 4.9.2 Analisa Statistik

Penyajian data adalah memberikan informasi dan memudahkan interpretasi hasil analisis.

### **4.10 Etika Penelitian**

Dalam melakukan penelitian, peneliti mengajukan permohonan ijin kepada kepada litbang RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Penelitian tersebut dilakukan setelah mendapat surat ijin dari pihak yang bersangkutan.

#### 4.10.1 Lembar persetujuan menjadi responden (*inform consent*)

Lembar persetujuan diberikan kepada responden, tujuannya adalah subyek mengetahui maksud, tujuan, dan harapan peneliti selama pengumpulan data. Bila responden setuju maka peneliti mempersilahkan responden menandatangani lembar persetujuan. Tapi apabila responden menolak maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-haknya.

#### 4.10.2 Tanpa nama (*Anonymity*)

Untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak mencatatkan namanya pada lembar pengumpulan data, cukup dengan inisial.

#### 4.10.3 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi responden wajib dijaga oleh peneliti, dan yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitiannya adalah kelompok tertentu.

#### **4.11 Keterbatasan**

Keterbatasan adalah kelemahan atau hambatan dalam penelitian (Burn & Grovi, 1991, dikutip dalam Nursalam, 2008). Keterbatasan dalam penelitian ini adalah:

1. Keterbatasan pada saat pengumpulan data ada beberapa responden tidak mengerti bahasa Indonesia sehingga menghambat dalam pengumpulan data.
2. Instrument yang digunakan belum diuji validitas dan reliabilitasnya.

## BAB 5

### HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Dalam bab ini akan diuraikan hasil dan pembahasan dari pengumpulan kuisisioner untuk mengetahui factor - faktor yang mempengaruhi kejadian diare pada pasien kanker serviks yang post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo, Surabaya. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 04 - 24 Januari 2013. Kuisisioner yang digunakan adalah identitas pribadi, kejadian diare, stres, diit. Sedangkan kuisisioner untuk jenis obat kemoterapi, sifat kemoterapi, dan stadium kanker serviks diperoleh dari data sekunder yang diisi sendiri oleh peneliti.

Pada bagian hasil penelitian akan diuraikan mengenai data yang didapat saat penelitian berlangsung. Hasil tabulasi data diuji menggunakan uji *chi square* dan *fisher's exact test* dengan ketentuan jika nilai  $p < 0,05$  maka ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Jika nilai  $p > 0,05$  maka tidak ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel. Data yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk gambar diagram *pie*, tabel, dan narasi. Pada penyajian hasil dibagi dalam tiga bagian yaitu: gambaran umum lokasi penelitian, data demografi responden, variabel yang diukur yaitu identifikasi kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi, identifikasi faktor stres terhadap kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi, identifikasi faktor diit terhadap kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

## 5.1 Gambaran Lokasi Penelitian

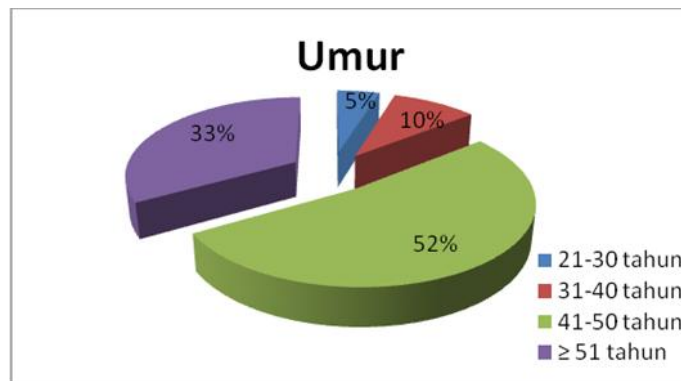
Rumah Sakit Dr. Soetomo merupakan Rumah Sakit tipe A dan juga rumah sakit terbesar di Indonesia bagian timur. Terletak di jalan Mayjend Prof. Dr. Moestopo No. 6 - 8 Surabaya. Pasien kanker serviks datang di RSUD Dr. Soetomo karena rumah sakit ini memberikan fasilitas yang memadai untuk penanganan kasus kanker serviks berupa kemoterapi yang biasa dilakukan di Ruang Merak, radioterapi di Gedung Diagnostic Center (GDC) lantai 3 yang merupakan satu – satunya radioterapi yang ada di rumah sakit daerah Surabaya, untuk kasus kanker serviks yang membutuhkan tindakan operasi maka biasanya diacarakan operasi di Gedung Bedah Pusat Terpadu (GBPT). Adapun bagi pasien kanker serviks yang mengalami stadium lanjut akan mendapat perawatan *paliatif* dari tim *paliatif care* di Pusat Onkologi Satu Atap (POSA). Untuk saat ini tim *paliatif care* baru bekerja sama dengan Puskesmas yang ada di wilayah kerja Dinas Kesehatan Daerah Surabaya sehingga *follow up* pasien dapat dilakukan dengan *home visit*. Ruang Merak memiliki kapasitas sebanyak 41 tempat tidur, dan merupakan ruangan khusus penyakit kandungan. Terdiri dari ruangan 3 kelas (kelas 1, kelas 2, dan kelas 3).

## 5.2 Hasil Penelitian

### 5.2.1 Karakteristik Demografi Responden

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi umur, riwayat pernikahan, status pernikahan, pekerjaan, pendidikan, jumlah anak, dan alat kontrasepsi yang digunakan.

## 1. Umur



Gambar 5.1 Distribusi responden berdasarkan umur di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 04 – 24 Januari 2013.

Berdasarkan gambar 5.1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 41 – 50 tahun sebanyak 11 orang (52%). Namun ada responden yang berusia antara 21-30 tahun sebanyak 1 orang (4,8%)

## 2. Status Pernikahan

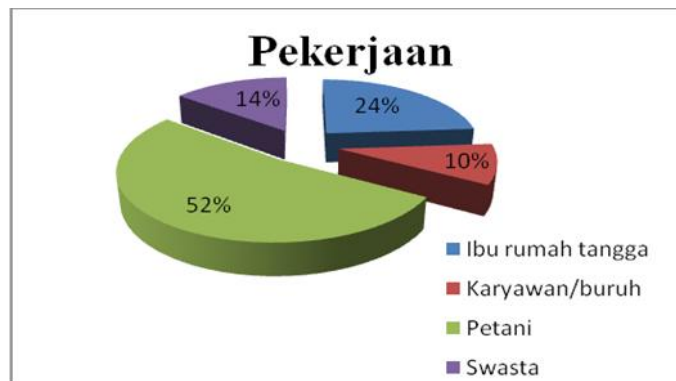


Gambar 5.2 Distribusi responden status pernikahan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 04 – 24 Januari 2013.

Berdasarkan gambar 5.2 menunjukkan hampir semua responden menikah sebanyak 20 orang (95%) dan sebanyak 1 orang (5%) telah bercerai dari pasangannya.



### 3. Pekerjaan



Gambar 5.3 Distribusi responden berdasarkan pekerjaan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 04 – 24 Januari 2013.

Berdasarkan gambar 5.3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden bekerja sebagai petani sebanyak 11 orang (52%). Ada responden yang bekerja sebagai karyawan 2 orang (9,5%), swasta 3 orang (14,3%) dan ibu rumah tangga 5 orang (23,8%).

### 4. Pendidikan Responden

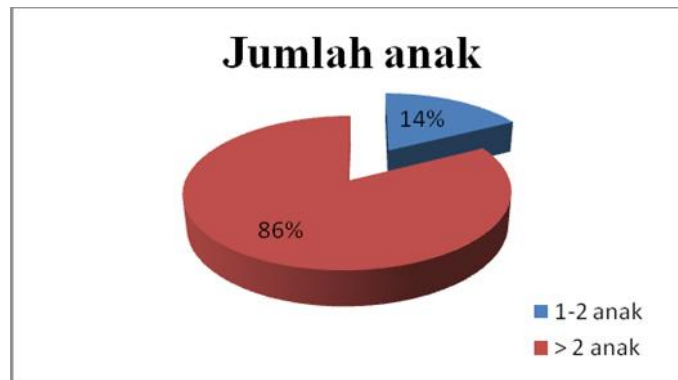


Gambar 5.4 Distribusi responden berdasarkan pendidikan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 04 – 24 Januari 2013.

Berdasarkan gambar diagram 5.4 menunjukkan bahwa sebagian responden dengan riwayat pendidikan SD sebanyak 15 orang (71%). Ada juga responden

yang berpendidikan tingkat menengah yaitu SMP sebanyak 2 orang (9.5%), dan SMA sebanyak 4 orang (19%).

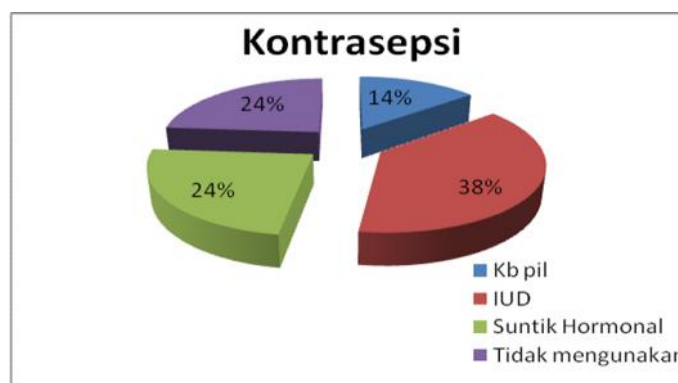
#### 5. Jumlah Anak



Gambar 5.5 Distribusi responden berdasarkan Jumlah anak di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 04– 24 Januari 2013.

Dari diagram 5.5 Hampir semua responden memiliki anak lebih dari 2 (dua) sebanyak 18 orang (86%), hanya 3 orang (14%) yang memiliki anak 1-2 anak.

#### 6. Kontrasepsi

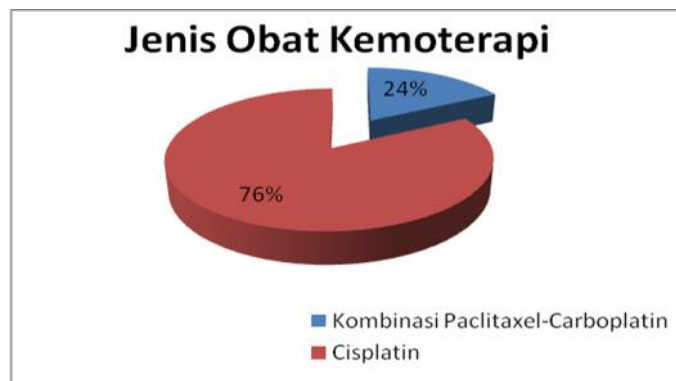


Gambar 5.6 Distribusi responden berdasarkan kontrasepsi di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 04 – 24 Januari 2013.

Dalam gambar diagram 5.6 menunjukkan bahwa sebagian besar responden menggunakan kontrasepsi IUD sebanyak 8 orang (38%). Ada juga responden yang menggunakan kontrasepsi hormonal berupa suntik sebanyak 5 orang (24%) dan pil KB sebanyak 3 orang (14%). Namun ternyata ada juga responden yang tidak menggunakan alat kontrasepsi sebanyak 5 orang (24%).

### 5.2.2 Penyajian Karakteristik Data Khusus

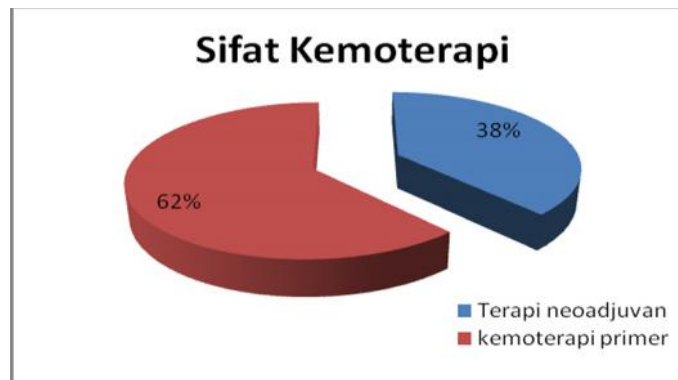
#### 1. Jenis Obat Kemoterapi



Gambar 5.7 Distribusi responden berdasarkan jenis obat kemoterapi di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 04 – 24 Januari 2013.

Berdasarkan gambar 5.7 Sebanyak 16 orang (76%) responden mendapatkan terapi kemoterapi jenis cisplatin. Dan sebanyak 5 orang (24%) responden mendapatkan terapi kombinasi paclitaxel dan carboplatin.

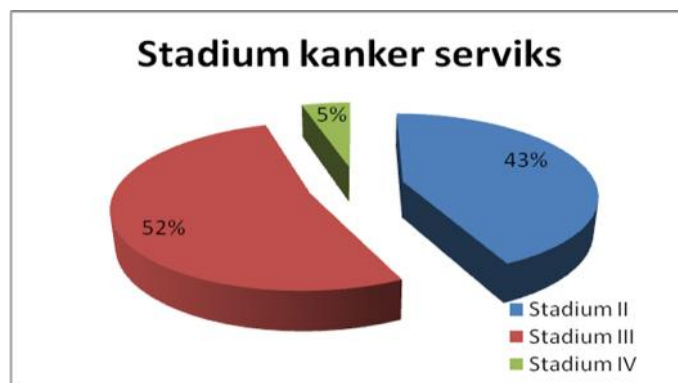
## 2. Sifat Kemoterapi



Gambar 5.8 Distribusi responden berdasarkan sifat kemoterapi di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 04 – 24 Januari 2013.

Berdasarkan gambar 5.8 sebanyak 13 orang (62%) responden mendapatkan kemoterapi primer, dan ada juga responden yang mendapat neoadjuvan atau di lapangan biasa disingkat dengan (NAC) sebanyak 8 orang (38,1%).

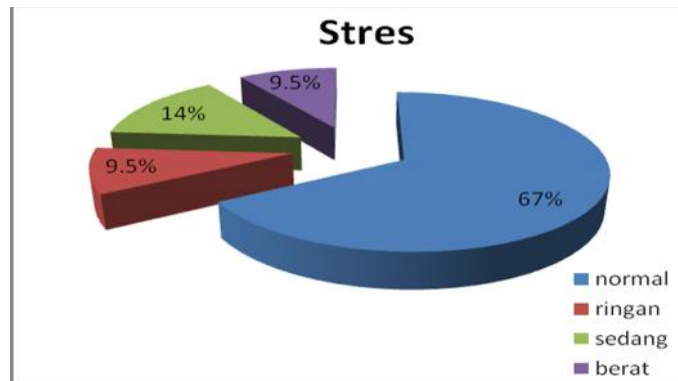
## 3. Stadium Kanker Serviks



Gambar 5.9 Distribusi responden berdasarkan stadium kanker serviks di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 04 – 24 Januari 2013.

Dari gambaran diagram 5.9 stadium kanker serviks yang paling banyak diderita responden adalah stadium III sebanyak 11 orang (52%). Ada juga stadium II sebanyak 9 orang (42, 9%) dan stadium IV sebanyak 1 orang (4,8%).

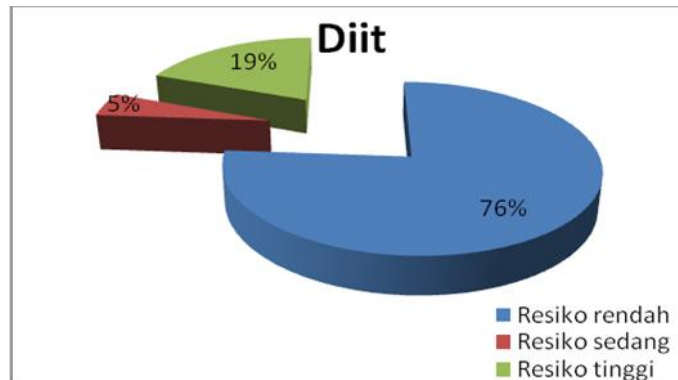
#### 4. Stres



Gambar 5.10 Distribusi responden berdasarkan stres di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 04 – 24 Januari 2013.

Dari gambar 5.10 sebanyak 14 orang (67%) responden tidak mengalami gangguan psikologis. Akan tetapi ada responden yang mengalami gangguan psikologis stres, yaitu sebanyak 3 orang (14%) responden mengalami stres sedang, 2 orang (9,5%) responden mengalami stres ringan dan 2 orang mengalami stres berat.

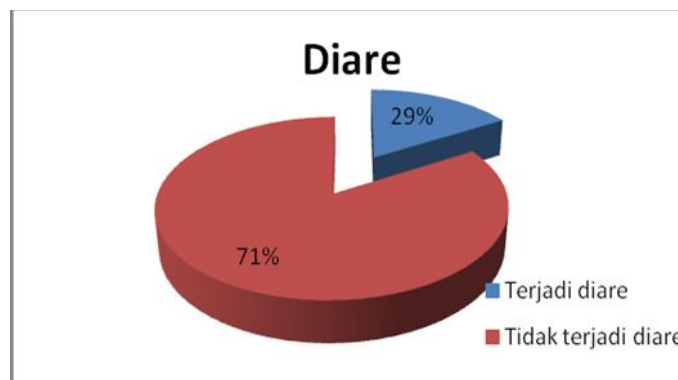
## 5. Diit



Gambar 5.11 Distribusi responden berdasarkan diit di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, 04 – 24 Januari 2013.

Berdasarkan gambar 5.11 didapatkan sebanyak 16 orang (76%) responden melakukan diit yang beresiko rendah terhadap terjadinya diare seminggu pasca kemoterapi seri pertama. Namun ada responden yang mengkonsumsi diit berisiko sedang sebanyak 1 orang (5%) dan sebanyak 4 orang (19%) diit berisiko tinggi.

## 6. Diare



Gambar 5.12 Diagram distribusi responden yang menderita diare pasca kemoterapi di RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 4 – 24 Januari 2013.

Berdasarkan gambar 5.12 diperoleh sebanyak 15 orang (71%) responden tidak mengalami diare dan 6 orang (29%) responden mengalami diare.

#### 5.4.7 Hubungan Antara Jenis Obat Kemoterapi dengan Kejadian Diare Pasien Kanker Serviks Post Kemoterapi Di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Tabel 5.1 Hubungan antara jenis obat kemoterapi dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

		Tidak Terjadi Diare	Terjadi Diare	Total
Obat Kemoterapi	Cisplatin	12 (75%)	4 (25%)	16 (100%)
	Paclitaxel + Carboplatin	3 (60%)	2 (40%)	5 (100%)
	Signifikan (p) = 0,05 Fisher's Exact Test : p = 0,598			

Tabel 5.1 diatas menunjukkan bahwa responden yang menggunakan obat cisplatin dengan kejadian diare 4 orang (25%). Sedangkan yang menggunakan paclitaxel - carboplatin dan mengalami diare 2 orang (40%). Hasil uji statistik alternative dengan *fisher's exact* diperoleh nilai p 0,05 maka H1 ditolak artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis obat yang digunakan dengan kejadian diare.

#### 5.4.8 Hubungan Antara Sifat Kemoterapi dengan Kejadian Diare Pasien Kanker Serviks Post Kemoterapi Di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Tabel 5.2 Hubungan antara sifat kemoterapi dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

		Tidak Terjadi Diare	Terjadi Diare	Total
Sifat Kemoterapi	Neoadjuvant	7 (87,5%)	1 (12,5%)	8 (100%)
	Primer	8 (61,5%)	5 (38,5%)	13 (100%)
		Signifikan (p) = 0,05 Fisher's Exact Test : p = 0,336		

Tabel 5.2 diatas menunjukkan bahwa responden yang mendapat kemoterapi neoadjuvan 7 orang (87,5%), dan 1 orang (12,5%) yang diare. Sedangkan yang memakai kemoterapi primer/ induction ada 8 orang (61,5) tidak mengalami diare dan 5 orang (38,5%) yang menderita diare. Hasil uji statistik *fisher's exact* diperoleh nilai p 0,05 maka H1 ditolak artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara sifat kemoterapi dengan kejadian diare.



#### 5.4.9 Hubungan Antara Stadium Kanker Serviks dengan Kejadian Diare Pasien Kanker Serviks Post Kemoterapi Di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Tabel 5.3 Hubungan antara stadium kanker serviks dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Stadium Kanker Serviks	Stadium	Diare		Total
		Tidak Terjadi Diare	Terjadi Diare	
Stadium Serviks	II	9 (100%)	0 (0,00%)	9 (100%)
	III	6 (55%)	5 (45%)	11 (100%)
	IV	0 (0,00%)	1 (100%)	1 (100%)

Chi Square hitung = 7,636, Chi Square tabel = 5,991 (df=2,  $\alpha=0,05$ )  
p = 0,022; Koefisien Kontingensi = 0,516

Tabel 5.3 diatas menunjukkan bahwa responden dengan stadium II sebanyak 9 orang, dan tidak ada yang mengalami diare. Dan responden dengan stadium IV satu orang dan mengalami diare. Adapun responden terbanyak yang mengalami diare post kemoterapi yaitu responden dengan stadium III yaitu sebanyak 5 orang (45%) dari keseluruhan total penderita. Dari hasil uji statistik Chi Square, didapatkan nilai Chi Square hitung = 7,636 yang lebih besar dari nilai Chi Square tabel 5,991 (untuk df=2 dan  $\alpha=0,05$ ). Juga didapatkan nilai p = 0,022 yang lebih kecil dari 0,05. Karena nilai Chi Square hitung lebih besar daripada nilai Chi Square tabel dan nilai p lebih kecil dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti bahwa terdapat hubungan antara faktor stadium kanker serviks dengan kejadian diare pada pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Nilai koefisien kontingensi 0,516

menunjukkan variabel faktor stadium kanker serviks dan variabel kejadian diare memiliki keeratan hubungan yang sedang.

#### 5.4.10 Hubungan Antara Stres dengan Kejadian Diare Pasien Kanker Serviks Post Kemoterapi Di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Tabel 5.4 Hubungan antara stres dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

	Diare		Total	
	Tidak Terjadi Diare	Terjadi Diare		
Stres	Normal	14 (100%)	0 (0,00%)	14 (100%)
	Ringan	1 (50%)	1 (50%)	2 (100%)
	Sedang	0 (0,00%)	3 (100%)	3 (100%)
	Berat	0 (0,00%)	2 (100%)	2 (100%)
Chi Square hitung = 18,550, Chi Square tabel = 7,815 (df=3, =0,05) p = 0,000; Koefisien Kontingensi = 0,685				

Tabel 5.4 diatas menunjukkan bahwa responden yang mengalami stres pasca kemoterapi dan mengalami diare sebanyak 6 orang responden, yaitu 1 orang responden stres ringan, 3 orang responden stres sedang, dan 2 orang responden stres berat. Dari hasil uji statistik Chi Square, didapatkan nilai Chi Square hitung = 18,550 yang lebih besar dari nilai Chi Square tabel 7,815 (untuk df=3 dan =0,05). Juga didapatkan nilai p = 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Karena nilai Chi Square hitung lebih besar daripada nilai Chi Square tabel dan nilai p lebih kecil dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti bahwa terdapat hubungan antara faktor stres dengan kejadian diare pada pasien kanker serviks

post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Nilai koefisien kontingensi 0,685 menunjukkan variabel faktor stres dan variabel kejadian diare memiliki keeratan hubungan yang kuat.

#### 5.4.11 Hubungan Antara Diit dengan Kejadian Diare Pasien Kanker Serviks Post Kemoterapi Di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Tabel 5.5 Hubungan antara diit dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

	Diare		Total	
	Tidak Terjadi Diare	Terjadi Diare		
Faktor Diit Kemoterapi	Resiko Rendah	15 (93,8%)	1 (6,2%)	16 (100%)
	Resiko Sedang	0 (0,00%)	3 (100%)	3 (100%)
	Resiko Tinggi	0 (0,00%)	2 (100%)	2 (100%)
	Chi Square hitung = 16,406, Chi Square tabel = 5,991 (df=2, $\alpha=0,05$ ) p = 0,000; Koefisien Kontingensi = 0,662			

Tabel 5.4 diatas menunjukkan bahwa responden yang berisiko diitnya terhadap kejadian diare sebanyak 15 responden (71.4%) diitnya berisiko rendah dan yang mengalami diare yaitu satu responden (4.8%), satu responden berisiko sedang dan mengalami diare, sedangkan 4 responden (19.1%) diit dengan risiko berat semuanya mengalami diare. Dari hasil uji statistik Chi Square, didapatkan nilai Chi Square hitung = 16,406 yang lebih besar dari nilai Chi Square tabel 5,991 (untuk df=2 dan  $\alpha=0,05$ ). Juga didapatkan nilai p = 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Karena nilai Chi Square hitung lebih besar daripada nilai Chi Square tabel dan nilai p lebih kecil dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti bahwa terdapat hubungan antara faktor diit kemoterapi dengan

kejadian diare pada pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Nilai koefisien kontingensi 0,662 menunjukkan variabel faktor diit kemoterapi dan variabel kejadian diare memiliki keeratan hubungan yang kuat.

## 5.5 Pembahasan

Berdasarkan penelitian ini, bahwa sebagian besar responden dengan kanker serviks yang mendapatkan kemoterapi sebanyak 15 orang (71,4%) responden mengalami diare, dan sebanyak 6 orang (28.6%) responden tidak mengalami diare. Menurut teori Benson, B., & Stein, R., (2009) bahwa ada keterkaitan kemoterapi dengan kejadian diare, adapun faktor lain diit, keganasan, obat (laxative, antibiotik, digitalis), infeksi, obstruksi usus halus, gangguan psikologis juga bisa memicu diare. Rasjidi (2009) juga mengatakan bahwa ada pengaruh antara kemoterapi dengan kejadian diare. Banyaknya responden yang tidak mengalami diare mungkin disebabkan toksisitas obat kemoterapi (cisplatin, paclitaxel + carboplatin) masih bisa ditolerir sistem imun pasien sendiri. Ini sesuai dengan Subowo (2010) bahwa ada keterkaitan antara imunitas dengan tumor (kanker). Sedangkan untuk pasien yang mengalami diare ini disebabkan karena responden tidak bisa mentolerir efek toksisitas obat kemoterapi akibat kondisi umum yang menurun dan juga akibat metastase sel – sel kanker serviksnya sehingga memicu terjadinya gangguan gastrointestinal.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden menggunakan cisplatin sebanyak 16 orang responden dan yang mengalami diare sebanyak 4 orang. Adapun 5 orang responden menggunakan paclitaxel + carboplatin, sebanyak 2 orang responden yang mengalami diare. Menurut Hoff at.

All., (2011) dalam Klasco (2005) dalam Bizans et al. (2010), bahwa ada beberapa jenis obat kemoterapi yang menyebabkan diare diantaranya golongan paclitaxel sebanyak 38%. Sedangkan obat jenis cisplatin tidak memiliki efek langsung terhadap gastrointestinal. Efek samping dari cisplatin antara lain: nefrotoksik, ototoksisitas, hipomagnesia, mual muntah, reaksi anafilaktik, mielosupresi, dan anemia (Rasjidi, 2007). Akan tetapi Benson, B., & Stein, R., (2009) menyatakan bahwa cisplatin juga bisa menyebabkan diare apabila pemberiannya sudah melampaui batas tosisitas pasien. Hampir semua golongan obat anti tumor (antimetabolit, golongan antibiotik, inhibitor protein metabuli, inhibitor topoisomerase, golongan hormon, golongan target molekular) bersifat *toxic* dengan struktur kimia dan mekanisme kerja yang berbeda. Banyaknya responden yang tidak mengalami diare mungkin dipengaruhi oleh karena sebagian besar responden menggunakan obat kemoterapi cisplatin dari pada responden yang mendapat obat kemoterapi jenis paclitaxel + carboplatin. Hal ini karena cisplatin (DDP) merupakan obat primer dari kanker serviks (Rasidi, 2009). Besarnya prosentase responden yang mengalami diare setelah mendapat paclitaxel + carboplatin dibandingkan dengan cisplatin mungkin sesuai dengan teori Bisanz et al. (2010) bahwa obat kemoterapi paclitaxel menyebabkan insiden diare sebanyak 38%. Adapun penentuan responden yang menggunakan kemoterapi seri pertama, secara tidak langsung juga mempengaruhi efek toxisitas dari obat jenis cisplatin masih rendah dan dapat ditolerir oleh pasien. Hal ini bisa menimbulkan immunosupresi serta melemahnya kondisi umum pasien akibat efek samping jenis obat kemoterapi yang diberikan sehingga akan mempengaruhi metabolisme sistem gastrointestinal dan juga mudahnya infeksi parasit (*giardia lamblia*, *entamoeba*

*histolytica, cryptosporidium*), jamur (*candida*), bakteri (*clostridium difficile, shigella, salmonella*), virus (*rotavirus, cytomegalovirus, herpes simplex, hepatitis, Norwalk virus*) masuk kedalam gastrointestinal sehingga memicu terjadinya diare.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sebanyak 8 orang responden kemoterapinya bersifat neoadjuvant dan yang menderita diare sebanyak satu orang. Adapun untuk responden yang sifat/tujuan kemoterapinya primer/induksi ada 13 orang responden dan yang mengalami diare ada 5 orang responden. Secara umum sifat kemoterapi didasarkan pada tujuan terapi kanker serviks sendiri bersifat adjuvant, neoadjuvant ataupun primer/induksi. Lebih besarnya responden yang mengalami diare dengan sifat kemoterapi primer mungkin dikarenakan bahwa kemoterapi primer bersifat kuratif sehingga sehingga toksisitasnya tinggi. Sedangkan untuk responden yang memperoleh kemoterapi yang sifatnya neoadjuvant memang lebih sedikit terjadi diare, hal ini mungkin dikarenakan sebagian besar responden dengan neoadjuvant umumnya dengan stadium kanker serviks II sehingga secara umum kondisinya lebih baik ketimbang yang mendapat kemoterapi primer yang umumnya dengan stadium III keatas.

Dari tabel 5.3 didapatkan data bahwa responden dengan stadium II sebanyak 9 orang responden, dan tidak ada yang mengalami diare. Sedangkan responden dengan stadium IV sebanyak satu orang dan mengalami diare. Adapun responden terbanyak mengalami diare post kemoterapi yaitu penderita dengan stadium III yaitu 5 orang dari keseluruhan total penderita. Menurut Benson, C. R., & Pernoll, L.,M., (2009) penentuan stadium adalah perkiraan kemungkinan penyebaran penyakit. Berdasarkan FIGO (Dunleavy, 2009) pada stadium III karsinoma sudah menyebar ke dinding pelvis, sedangkan pada stadium IV tumor

telah menyebar jauh. Banyaknya responden yang mengalami diare dengan stadium III sampai IV (lanjut) secara umum mungkin dipengaruhi oleh kondisi umum pasien yaitu menurunnya kesehatan pasien akibat metastases sel-sel kanker ke organ lainnya sehingga akan mempengaruhi kemampuan pasien mentoleransi efek samping obat kemoterapi dan mudahnya terjadi infeksi akibat immunosupresi pasca kemoterapi. Biasanya pasien dengan stadium lanjut akan mengalami perasaan tersiksa akibat proses penyakitnya, umumnya pasien mengalami kelemahan fisik, serta efek samping terhadap terapinya. Akibatnya pasien mengalami stres karena takut jika hidupnya tidak lama lagi sehingga mungkin bisa menurunkan sistem imun responden yang mengalami diare dan memudahkan terjadinya diare. Responden yang mengalami diare dengan stadium lanjut mungkin juga karena mereka lebih rentan mengalami infeksi secara umum pada saluran gastrointestinalnya, ataupun bisa akibat dari keganasan kanker sendiri sehingga memicu terjadinya diare.

Berdasarkan hasil penelitian maka didapatkan data sebanyak 14 orang responden tidak mengalami stres, dan juga tidak satupun dari responden tersebut yang mengalami diare. Adapun sebanyak 6 orang responden mengalami stres pasca kemoterapi dan semuanya juga mengalami diare, yaitu 1 orang stres ringan, 3 orang stres sedang, dan 2 orang stres berat. Dari hasil tersebut bisa dilihat bahwa semakin tinggi stres pasien kanker serviks maka akan semakin mudah pasien mengalami diare. Hal ini sama kaitannya dengan pernyataan yang dikemukakan Hawari (2011) yang mengatakan bahwa stres memberikan dampak secara total pada individu terhadap fisik, psikologis, intelektual, sosial, dan spiritual, stres juga dapat mengganggu keseimbangan fisiologis. Ini mungkin

dikarenakan stres yang dialami pasien kanker serviks bisa memicu produksi serotonin pada otak sehingga bisa meningkatkan kerja saluran pencernaan, pergerakan usus meningkat hingga akhirnya menimbulkan masalah diare. Sedangkan *Sun Yatsen University of Medical Sciences Cancer Center* (2008) menyatakan bahwa kemoterapi bisa menjadi sumber stres pasien kanker serviks. Bila pasien sebelum kemoterapi sudah takut terhadap kemoterapi maka respon psikologis yang muncul pasca kemoterapi menjadi lebih berat. Stres mempunyai efek langsung terhadap diare sendiri, dan efek samping obat kemoterapi ternyata juga bisa menimbulkan stres pada pasien. Selama penelitian dilapangan peneliti menemukan hampir semua responden mengetahui informasi yang minim tentang kanker serviks dan juga prosedur kemoterapi. Hal ini mungkin disebabkan rendahnya tingkat pendidikan responden sehingga mereka minim pengetahuan, ada sebanyak 15 orang responden yang berpendidikan SD. Dari responden yang menderita stres mereka umumnya mengutarakan takut akan kemoterapi pertama mereka dan reaksi setelahnya. Untuk menguji adanya stres pasien, penulis menggunakan format DASS, ada 14 item yaitu: item no 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35, 39 yang ditanyakan pada responden mengenai situasi hidup sehari-hari pasca kemoterapi pertama mereka. Item yang paling sering dialami penderita adalah item tentang responden menjadi marah karena hal-hal sepele, dan menjadi mudah marah pasca kemoterapi.

Berdasarkan penelitian didapatkan responden yang berisiko diitnya terhadap kejadian diare sebanyak 15 orang responden diitnya berisiko rendah dan yang mengalami diare yaitu satu orang, dan sebanyak satu orang responden berisiko sedang dan mengalami diare, sedangkan responden dengan diit risiko berat



semuanya mengalami diare yaitu sebanyak 4 orang responden. Hal ini sesuai dengan pernyataan Benson (2009) dan Rasjidi (2010) salah satu penyebab diare pasien kanker adalah diit. Stern (2003) dalam Engelking (2004) dalam Ferrel et al., (2010) menyatakan ada beberapa diit makanan yang harus dihindari pasien kanker serviks post kemoterapi yaitu: susu, keju, yogurt, ice cream, kopi, teh, minuman bersoda, coklat, glukosa, jus asam, jus sorbitol, makanan tinggi serat, dan menimbulkan gas, iritasi, makanan tinggi kolesterol, makanan yang pedas, dan pasta (sushi). Dari berbagai macam makanan tersebut bisa diklasifikasikan lagi untuk memudahkan responden dan juga sesuai kondisi sosial responden. Dari analisa diatas juga diperoleh data tentang keterkaitan antara tingginya resiko diit responden kanker serviks dengan kejadian diare. Semakin tinggi resiko diit responden maka akan semakin tinggi pula resiko diare yang akan dialami responden. Tingginya responden yang mengalami diare dengan diit resiko tinggi mungkin dikarenakan pasien tidak mengetahui tentang makanan-makanan yang harus dihindari pasca kemoterapi. Umumnya penderita mengalami diare setelah berada dirumah. Ini juga mungkin bisa akibat sebagian besar responden mungkin mengalami efek samping pasca kemoterapi salah satunya mual sehingga mereka mengkonsumsi makanan yang pedas dan berasa asam untuk mengurangi mual mereka.

## **BAB 6**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini akan dibahas kesimpulan dan saran dan hasil penelitian tentang analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi.

#### **6.1 Kesimpulan**

1. Dalam penelitian ini dari 21 responden, ada 6 responden yang mengalami diare pasca kemoterapi mereka yang pertama di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
2. Jenis obat kemoterapi cisplatin dan kombinasi paclitaxel – carboplatin yang digunakan pasien kanker serviks di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya sebagian besar tidak menyebabkan diare.
3. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa sifat kemoterapi yang diberikan ternyata tidak berpengaruh terhadap kejadian diare pasien kanker serviks post kemoterapi di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
4. Stadium yang dialami ternyata tidak berpengaruh dengan kejadian diare pasien kanker serviks di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
5. Stres yang dialami ternyata berpengaruh dengan kejadian diare pasien kanker serviks di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
6. Diit yang berisiko ternyata berpengaruh terhadap kejadian diare pasien kanker serviks di Ruang Merak RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan diatas, maka saran yang dapat diberikan untuk mengurangi efek samping terjadinya diare adalah:

1. Perlu diberikan informasi yang berkesinambungan pada pasien kanker serviks tentang manajemen diare, mendidik (*Health education*) tentang kanker serviks, prosedur kemoterapi, dan efek samping yang ditimbulkannya. Serta mengelola (merawat) pasien yang mengalami diare post kemoterapi.
2. Pasien perlu mendapatkan dukungan emosional untuk mengantisipasi kebutuhan psikologis.
3. Pasien perlu diberikan diet yang tidak berisiko untuk mencegah terjadinya diare.
4. Bagi RSUD Dr. Soetomo perlu meningkatkan kerja sama lintas sektoral antara puskesmas tentang perawatan paliatif yang sudah berjalan dengan melakukan *home visit* sehingga jika terjadi diare pasca kemoterapi dapat langsung tertangani.
5. Bagi penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti faktor yang berhubungan dengan kejadian diare penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan menggunakan metode yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, J. A., 2001, Understanding Homeless Adults by Testing the theory of Self-Care. *Nursing Science Quarterly*, 14(1) doi: 10.1177/08943180122108067.
- Andriany, M., 2007, *Aplikasi Teori Self-Care Deficit Orem dalam Konteks Tuna Wisma ( Studi Literatur)*, Volume 1, Nomor 1, Tahun 2007.
- Arikunto, Suharsimi, 2007, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Alligood, M. R, & Tomey, A. M., 2006, *Nursing Theories and Their Work*, (6<sup>th</sup> ed.), t. ouis Missouri: Mosby.
- Bagian Obstetri & Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran Bandung, 2010, *Ginekologi*, Edisi 2, Elstars Offset, Bandung.
- Benson, C. R., & Pernoll, L. M., 2009, *Buku Saku: Obstetri & Ginekologi*, Edisi 9, ECG, Jakarta.
- Benson, B., & Stein, R., 2009, *Cancer and Drug Discovery Development: Supportive Care in Cancer Therapy*, DOI:10.1007/978-1-59745-291-5\_12, Edited by: D. S. Ettinger © Human Press, Totowa, NJ.
- Bisanz, A., et al., 2010, *Summary of the Causative and Treatment Factors of Diarrhea and the Use of a Diarrhea Assessment and Treatment Toll to improve Patient Outcomes*, Nursing Center Volume 33 Number 4.
- Callaghan, D., 2006, *Basic conditioning factors' influences on an adolescents healthy behaviors, self-efficacy, and self care*. Issues in Comprehensive Pediatric Nursing, 29. Doi: 10.1080/01460860601087156.
- Cheng, Y. S., et al., 2011, *Change in Quality of Life Among Newly Diagnosed Breast Cancer Patients in Taiwan*, Blackwell Publishing Ltd, Journal of Clinical Nursing, 21, Doi: 10.1111/i.1365-2702.2011.03735.X.
- Dinkes, 2012, *Kegiatan Pengendalian Kanker di Jawa Timur (PPKM, Trans.)* (pp.5). Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Dunleavy, R., 2009, *Cervical cancer: a guide for*. Chichester: John Willey & Sons. Sons Ltd.
- Ferrel, R. B., et al., 2010, *Oxford Textbook of Palliative Nursing*, third edition, Oxford University Press: New York.

- Hawari, 2011, *Manajemen Stres, Cemas dan Depresi*, edisi ke-2. Cetakan ke-3, Balai penerbit: FKUI, Jakarta.
- Kariadi, Sri Hartini, KS., 2009, *Diabetes? Siapa Takut !!*, Mizan Pustaka, Bandung.
- Kresno, S. B., 2011, *Ilmu dasar Onkologi*, Edisi kedua, Fakultas kedokteran universitas Indonesia, Jakarta.
- Kuntari, T., 2011, *Sekitar 270 Ribu Wanita Indonesia Meninggal Akibat Kanker Serviks: Seminar Kanker Serviks FK UII*. Republika.co.id, Yogyakarta.24/02/2012, 15:34 WIB.
- Lovibond & Lovibond, 1995, *Manual for the Depression Anxiety Stres Scale*. (2 Ed) Sydney: Psychology Foundation, Australia Centre for Post Traumatic Mental Health. [www.psy.ed.au/groups](http://www.psy.ed.au/groups).
- Maryati, I., et al., 2007, *Efektifitas Pendidikan Kesehatan Terhadap Aktifitas Self Care dan Kecemasan Kanker Serviks Stadium Lanjut di Jawa Barat*, Majalah Keperawatan Unpad, Volume 8 No XVI hal-66, ISSN: 1411-156X.
- Miller & Brown, 1991, *Self-regulation as a conceptual basis for the prevention and treatment of addictive behaviours*. Maxwell Macmillan Publishing Australia, Sydney.
- Nursalam, 2008, *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Edisi 2, Salemba Medika, Jakarta.
- Rasjidi, I., 2010, *Perawatan paliatif suportif dan bebas nyeri pada kanker*, CV Sagung Seto : Jakarta.
- Rasjidi, I., 2010, *Imaging ginekologi onkologi*, CV Sagung Seto : Jakarta.
- Rasjidi, I., 2009, *Deteksi Dini dan Pencegahan Kanker Pada Wanita*, (1 ed.), CV Sagung Seto: Jakarta.
- Rasjidi, I., 2007, *Kemoterapi Kanker Ginekologi Dalam Praktik Sehari – Hari*, CV Sagung Seto: Jakarta.
- Rice, 2000, *Handbook of Stress, Coping, and Health: Implications for nursing Research, Theory, and Practice*, Sage Publication, Inc.
- Richardson, A., 1992, *Studies exploring self care for the person coping with cancer treatment: a review*, *International Journal of Nursing Studies* 29 (2). 191-204.
- Rasmun, 2004, *Stres, Koping Dan Adaptif*. EGC, Jakarta.

- Rumah Sakit Onkologi Surabaya, 2011, *Deteksi Dini Kanker Leher Rahim*, [www.rsonkologi.com](http://www.rsonkologi.com), at 21.00 WIB.
- Saputra, L., 2010, *Intisari Ilmu Penyakit Dalam*, Bina rupa Aksara: Tangerang.
- Stuart, G., & Laraia, M., 1998, *Principles & Practice of Psychiatric Nursing*, edisi 6, Mosby, United State of America.
- Subowo, 2010, *Imunologi Klinik*, Edisi kedua, Sagung Seto, Bandung.
- Sugiyono, 2009, *Statistika Untuk Peneliti*, Alfabeta, Jakarta.
- Sukarelawanto E., 2011, *Kasus Kanker Serviks di Indonesia Masih Tinggi*, 17 March 2007/10:53Am.
- Sukardja, G. D. I., 2008, *Onkologi Klinik*, Edisi 2, Airlangga University Press.
- Sun Yat Sen Universitas of Medical Sciences, Cancer Center Guangzhou, China, 2008, *Buku ajar Onkologo klinis*, FKUI: Jakarta.
- Surasak, W., et al., 2009, *The Use Of Viral Load as a Surrogated Marker in Predicting Disease Progression For Patient With Early Invasive Cervical Cancer With Integrated Human Papillomavirus type 16*, American Journal of Obstetrics & Gynecology, [www.AJOG.org](http://www.AJOG.org).
- Taylor, S. G., & Renpenning, K., 2011, *Self - care Science, Nursing Theory, and Evidence- Based Practice*: Springer.
- YKI, 2012, *Jakarta Race*, 28/09/2012 at 19:34 WIB.
- \_\_\_\_\_, 2011, *Pedoman Penyusunan Proposal dan Skripsi PSIK Fakultas Keperawatan UNAIR*, Surabaya.

**Keterangan :**

<b>Umur :</b>	<b>Pernikahan:</b>	<b>Pekerjaan:</b>	<b>Pendidikan:</b>	<b>Jumlah anak:</b>	<b>Alat kontrasepsi:</b>
1. 21 – 40 tahun	1. Menikah	1. Ibu rumah tangga	1. SD	1. Tidak ada	1. KB pil
2. 31 – 40 tahun	2. Belum Menikah	2. PNS	2. SMP	2. 1 – 2	2. IUD
3. 41 – 50 tahun	3. Bercerai	3. Pekerja pabrik	3. SMA	3. ≥ 2	3. Suntik hormonal
4. ≥ 51 tahun	4. Janda	4. Petani	4. SI/ Perguruan tinggi		4. Tidak KB
		5. Swasta			

<b>Diare:</b>	<b>Jenis Obat Kemoterapi:</b>	<b>Sifat Kemoterapi:</b>	<b>Stadium Ca Serviks</b>	<b>Stress:</b>
0 : Tidak terjadi diare	1. Cisplatin	1. Adjuvant	1. Stadium 0	1. 0-14: normal
1 : Terjadi diare	2. Paclitaxel-carboplatin	2. Neoadjuvant	2. Stadium I	2. 15-18 Ringan
		3. Primer	3. Stadium II	3. 19-25 Sedang
			4. Stadium III	4. 26 – 33 Berat
			5. Stadium IV	5. ≥ 34 sangat berat

**Dit**

- 1. 0 – 9 : Resiko rendah
- 2. 10 – 20 : Resiko sedang
- 3. ≥ 21 : Resiko tinggi

**Lampiran 6****RENCANA JADWAL KEGIATAN PENELITIAN**

Penelitian ini direncanakan mulai bulan Oktober 2012 sampai dengan Februari 2013, dengan rincian jadwal kegiatan penelitian sebagai berikut:

No	Kegiatan	2012												2013		
		Oktober				November				Desember				Januari		
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III
1.	Studi kepustakaan	■	■	■	■	■	■	■	■							
2.	Pembuatan proposal	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
3.	Konsultasi dan koreksi proposal	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
4.	Ujian proposal										■					
5.	Perbaikan hasil ujian proposal											■	■			
6.	Persiapan penelitian												■			
7.	Pelaksanaan penelitian													■	■	■
8.	Pembuatan laporan penelitian															
9.	Pembahasan hasil dan konsultasi															
10.	Persiapan uji skripsi															
11.	Uji skripsi															
12.	Perbaikan dan penyerahan hasil skripsi															



**Lampiran 7****LEMBAR PERMINTAAN MENJADI RESPONDEN**

Kepada

Yth. Ibu/Saudara

Di Tempat

Dengan hormat,

Saya Masfin Muhayanah, NIM: 131111157 Mahasiswi Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya, bermaksud akan mengadakan penelitian tentang **“Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Pasien Kanker Post Kemoterapi Di Ruang Merak Rsud. Dr. Soetomo Surabaya”**. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemoterapi terhadap kejadiandiarepasien post kemoterapi. Sehubungan dengan hal tersebut, saya mohon kesediaan saudara/i menjadi responden dalam penelitian ini yang bersifat suka rela. Saya akan menjamin kerahasiaan jawaban yang diberikan, hasil penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan praktik profesional dan akan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Demikian surat permohonan ini, atas kesediaannya dan bantuannya saya ucapkan terima kasih.

Surabaya, Januari 2013

Hormat Saya,  
Peneliti

MasfinMuhayanah  
NIM. 131111157

## Lampiran 8

**PERNYATAAN PERSETUJUAAN MENJADI RESPONDEN**

Nama responden :

Nama peneliti : Masfin Muhayanah

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bersedia untuk ikut berpartisipasi sebagai responden penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang berjudul “**Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Pasien Kanker Post Kemoterapi Di Ruang Merak Rsud. Dr. Soetomo Surabaya**”. Tanda tangan saya menunjukkan jika saya diberi informasi dan memutuskan untuk berpartisipasi dan bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Surabaya, Januari 2013

Peneliti

Responden

Masfin Muhayanah  
131111157

( )

**Lampiran: 9****LEMBAR KUESIONER PENELITIAN****ANALISIS KEJADIAN DIARE PADA PASIEN KANKER POST  
KEMOTERAPI DI POSA RSUD. DR. SOETOMO SURABAYA****No Register :****Tanggal pengisian:****Tanggal kemoterapi seri I:**

Petunjuk pengisian : berilah tanda check ( ) pada salah satu jawaban yang anda pilih.

**A. DATA DEMOGRAFI****KODE****1. Umur: ..... Tahun (diisi oleh petugas)** 21-30 tahun 31-40 tahun 41-50 tahun 51 tahun**2. Status pernikahan** Belum menikah Menikah Bercerai Janda**3. Pekerjaan** Ibumahasiswa PNS Pekerja pabrik

( ) Petani

( ) Swasta

4. Pendidikan

( ) SD

( ) SMP

( ) SMA

( ) S1/ perguruan tinggi

5. Jumlah anak

( ) Tidak ada

( ) 1-2

( ) >2

6. Memakai alat kontrasepsi

( ) KB pil

( ) IUD

( ) Suntik hormonal

( ) .....

**B. DIARE**

Setelah kemoterapi apakah pernah mengalami diare:

( ) Ya

( ) Tidak

## LEMBAR QUESTIONER DASS

### Petunjuk Pengisian

Kuesioner ini terdiri dari berbagai pernyataan yang mungkin sesuai dengan pengalaman Ibu/Saudara dalam menghadapi situasi hidup sehari-hari **seminggu pasca kemoterapi**. Terdapat empat pilihan jawaban yang disediakan untuk setiap pernyataan yaitu:

- 0 : Tidak sesuai dengan saya sama sekali, atau tidak pernah.
- 1 : Sesuai dengan saya sampai tingkat tertentu, atau kadang kadang.
- 2 : Sesuai dengan saya sampai batas yang dapat dipertimbangkan, atau lumayan sering.
- 3 : Sangat sesuai dengan saya, atau sering sekali.

Selanjutnya, Ibu/Saudara diminta untuk menjawab dengan cara **memberi tanda cek ( )** pada salah satu kolom yang paling sesuai dengan pengalaman Ibu/Saudara. Tidak ada jawaban yang benar ataupun salah, karena itu isilah sesuai dengan keadaan diri Ibu/Saudara yang sesungguhnya, yaitu berdasarkan jawaban pertama yang terlintas dalam pikiran Ibu/ Saudara.

No	PERNYATAAN	0	1	2	3
1	Saya merasa bahwa diri saya menjadi marah karena hal-hal sepele.				
2	Saya merasa bibir saya sering kering.				
3	Saya sama sekali tidak dapat merasakan perasaan positif.				
4	Saya mengalami kesulitan bernafas (misalnya: seringkali terengah-engah atau tidak dapat bernafas padahal tidak melakukan aktivitas fisik sebelumnya).				
5	Saya sepertinya tidak kuat lagi untuk melakukan suatu kegiatan.				
6	Saya cenderung bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi.				
7	Saya merasa goyah (misalnya, kaki terasa mau 'copot').				
8	Saya merasa sulit untuk bersantai.				

No	PERNYATAAN	0	1	2	3
9	Saya menemukan diri saya berada dalam situasi yang membuat saya merasa sangat cemas dan saya akan merasa sangat lega jika semua ini berakhir.				
10	Saya merasa tidak ada hal yang dapat diharapkan di masa depan.				
11	Saya menemukan diri saya mudah merasa kesal.				
12	Saya merasa telah menghabiskan banyak energi untuk merasa cemas.				
13	Saya merasa sedih dan tertekan.				
14	Saya menemukan diri saya menjadi tidak sabar ketika mengalami penundaan (misalnya: kemacetan lalu lintas, menunggu sesuatu).				
15	Saya merasa lemas seperti mau pingsan.				
16	Saya merasa saya kehilangan minat akan segala hal.				
17	Saya merasa bahwa saya tidak berharga sebagai seorang manusia.				
18	Saya merasa bahwa saya mudah tersinggung.				
19	Saya berkeringat secara berlebihan (misalnya: tangan berkeringat), padahal temperatur tidak panas atau tidak melakukan aktivitas fisik sebelumnya.				
20	Saya merasa takut tanpa alasan yang jelas.				
21	Saya merasa bahwa hidup tidak bermanfaat.				
22	Saya merasa sulit untuk beristirahat.				
23	Saya mengalami kesulitan dalam menelan.				
24	Saya tidak dapat merasakan kenikmatan dari berbagai hal yang saya lakukan.				
25	Saya menyadari kegiatan jantung, walaupun saya tidak sehabis melakukan aktivitas fisik (misalnya: merasa detak jantung meningkat atau melemah).				
26	Saya merasa putus asa dan sedih.				
27	Saya merasa bahwa saya sangat mudah marah.				
28	Saya merasa saya hampir panik.				
29	Saya merasa sulit untuk tenang setelah sesuatu membuat saya kesal.				

No	PERNYATAAN	0	1	2	3
30	Saya takut bahwa saya akan 'terhambat' oleh tugas-tugas sepele yang tidak biasa saya lakukan.				
31	Saya tidak merasa antusias dalam hal apapun.				
32	Saya sulit untuk sabar dalam menghadapi gangguan terhadap hal yang sedang saya lakukan.				
33	Saya sedang merasa gelisah.				
34	Saya merasa bahwa saya tidak berharga.				
35	Saya tidak dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi saya untuk menyelesaikan hal yang sedang saya lakukan.				
36	Saya merasa sangat ketakutan.				
37	Saya melihat tidak ada harapan untuk masa depan.				
38	Saya merasa bahwa hidup tidak berarti.				
39	Saya menemukan diri saya mudah gelisah.				
40	Saya merasa khawatir dengan situasi dimana saya mungkin menjadi panik dan mempermalukan diri sendiri.				
41	Saya merasa gemetar (misalnya: pada tangan).				
42	Saya merasa sulit untuk meningkatkan inisiatif dalam melakukan sesuatu.				

**\*)Perawat mendampingi pasien selama pengisian**

### LEMBAR QUESTIONER DIET

Terdapat empat pilihan jawaban yang disediakan untuk setiap pernyataan yaitu:

0 : Tidak pernah.

1 : Kadang.

2 : Lumayan sering.

3 : Sering sekali.

Selanjutnya, Bapak/Ibu/Saudara diminta untuk menjawab dengan cara **memberi tanda cek ( )** pada salah satu kolom sesuai dengan menu makanan bapak/ ibu seminggu setelah kemoterapi.

No	PERNYATAAN	0	1	2	3
1	Makanantinggiserat				
2	Makanan pedas				
3	Makananberlemak&berkolesterol				
4	Makananbergas (Tape. Legen, Kubis)				
5	Susu dan olahannya (keju, yogurt, ice cream)				
6	Jus buah				
7	Minuman bersorbitol (jeruk,apel,nanas)				
8	Minumanbersoda (Cola)				
9	Minuman berkafein (kopi dan teh)				

**\*)Perawat mendampingi pasien selama pengisian**



**LEMBAR UNTUK DATA JENIS OBAT KEMOTERAPI, SIFAT  
KEMOTERAPI, STADIUM KEMOTERAPI DARI DATA  
SEKUNDER (STATUS REKAM MEDIS)**

**Petunjuk pengisian:** Lembar ini akan diisi langsung oleh petugas.

**A. Jenis Obat Kemoterapi Yang Digunakan(√)**

**KODE**

- ( ) Cisplatin  
( ) Kombinasi :paclitaxel + carboplatin

**E. Sifat Kemoterapi Yang Diberikan(√)**

- ( ) Terapi adjuvan  
( ) Terapi neoadjuvan  
( ) Kemoterapi primer

**F. Stadium Kanker Serviks(√)**

- ( ) Stadium 0  
( ) Stadium I  
( ) Stadium II  
( ) Stadium III  
( ) Stadium IV

REKAPITULASI FAKTOR STRES DAN DIIT DENGAN DIARE

Pertanyaan terjadinya stres

Pertanyaan diit yang berisiko

No	Pertanyaan terjadinya stres																Pertanyaan diit yang berisiko										DIARE			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Total	%	Kode	1	2	3	4	5	6	7	8	9		Total	%	Kode
1	2	2	1	2	1	2	3	1	1	1	2	2	2	3	25	73,5	3	2	2	1	0	2	1	0	0	1	9	33,3	1	1
2	3	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	2	13	38,2	1	2	2	1	0	1	1	0	0	1	8	29,7	1	0
3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	2	14	41,1	1	2	2	0	0	1	1	0	0	0	6	22,2	1	0
4	3	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	3	2	3	25	73,5	3	3	3	3	2	3	3	3	0	3	23	85,1	3	1
5	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	18	53,0	2	3	3	2	2	3	3	2	0	3	21	77,8	3	1
6	3	2	1	3	1	2	3	1	3	3	3	3	2	1	30	88,2	4	3	3	1	0	3	3	2	0	3	18	66,7	2	1
7	3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	41,1	1	2	2	0	0	1	1	0	0	0	6	22,2	1	0
8	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	13	38,2	1	2	3	0	0	1	1	0	0	0	7	25,9	1	0
9	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	10	29,4	1	3	2	0	0	1	1	0	0	0	7	25,9	1	0
10	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	2	6	17,7	1	2	2	1	0	1	1	0	0	2	9	33,3	1	0
11	3	2	1	3	1	1	1	1	1	1	0	2	0	3	20	58,9	2	1	1	0	0	1	1	0	0	0	4	14,8	1	0
12	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	2	14	41,1	1	3	1	0	0	1	1	0	0	0	6	22,2	1	0
13	3	2	1	2	1	2	1	1	1	1	3	2	2	3	25	73,5	3	3	3	3	1	3	3	3	0	3	22	81,4	3	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	38,2	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	5	18,6	1	0
15	2	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14	41,1	1	2	1	0	0	1	1	0	0	0	5	18,6	1	0
16	3	2	1	3	0	2	3	2	3	3	3	3	2	3	33	97,0	4	3	3	3	0	3	3	3	0	3	21	77,8	3	1
17	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	2	14	41,1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	5	18,6	1	0
18	2	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	12	35,2	1	2	1	0	0	1	1	0	0	0	5	18,6	1	0
19	2	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	2	13	38,2	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	4	14,8	1	0
20	2	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	11	32,3	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	3	11,1	1	0
21	2	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	2	10	29,4	1	2	1	0	0	1	1	0	0	0	5	18,6	1	0

**Tabulasi Data Demografi:  
Frequencies**

**Statistics**

		Umur	Status Pernikahan	Pekerjaan	Pendidikan	Jumlah anak	Kontrasepsi
N	Valid	21	21	21	21	21	21
	Missing	0	0	0	0	0	0

**Status Pernikahan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Menikah	20	95.2	95.2	95.2
	Bercerai	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

**Pekerjaan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ibu rumah tangga	5	23.8	23.8	23.8
	Karyawan/ buruh	2	9.5	9.5	33.3
	Petani	11	52.4	52.4	85.7
	Swasta	3	14.3	14.3	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

**Pendidikan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	15	71.4	71.4	71.4
	SMP	2	9.5	9.5	81.0
	SMA	4	19.0	19.0	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

**Jumlah anak**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-2 tahun	3	14.3	14.3	14.3
	>2 tahun	18	85.7	85.7	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

**Kontrasepsi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KB pil	3	14.3	14.3	14.3
	IUD	8	38.1	38.1	52.4
	Suntik hormonal	5	23.8	23.8	76.2
	Tidak menggunakan	5	23.8	23.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

## Lampiran : Hasil Uji Data Khusus

### Crosstabs : Jenis Kemoterapi

Jenis Obat Kemoterapi \* Diare Crosstabulation

			Diare		Total
			Tidak terjadi diare	Terjadi diare	
Jenis Obat Kemoterapi	Cisplatin	Count	12	4	16
		Expected Count	11.4	4.6	16.0
	Kombinasi: Palitaxel-Carboplatin	Count	3	2	5
		Expected Count	3.6	1.4	5.0
Total		Count	15	6	21
		Expected Count	15.0	6.0	21.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.420 <sup>a</sup>	1	.517		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.007	1	.935		
Likelihood Ratio	.402	1	.526		
Fisher's Exact Test				.598	.450
Linear-by-Linear Association	.400	1	.527		
N of Valid Cases	21				

a. 3 cells (75.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.43.

b. Computed only for a 2x2 table

**Crosstabs : Sifat Kemoterapi****Sifat Kemoterapi \* Diare Crosstabulation**

			Diare		Total
			Tidak terjadi diare	Terjadi diare	
Sifat Kemoterapi	Terapi neoadjuvan	Count	7	1	8
		Expected Count	5.7	2.3	8.0
	Kemoterapi primary induction	Count	8	5	13
		Expected Count	9.3	3.7	13.0
Total		Count	15	6	21
		Expected Count	15.0	6.0	21.0

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.636 <sup>a</sup>	1	.201		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.611	1	.434		
Likelihood Ratio	1.776	1	.183		
Fisher's Exact Test				.336	.221
Linear-by-Linear Association	1.558	1	.212		
N of Valid Cases	21				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.29.

b. Computed only for a 2x2 table

## Crosstabs : Stadium Kanker Serviks

Stadium Kanker serviks \* Diare Crosstabulation

			Diare		Total
			Tidak terjadi diare	Terjadi diare	
Stadium Kanker serviks	Stadium II	Count	9	0	9
		Expected Count	6.4	2.6	9.0
	Stadium III	Count	6	5	11
		Expected Count	7.9	3.1	11.0
	Stadium IV	Count	0	1	1
		Expected Count	.7	.3	1.0
Total	Count	15	6	21	
	Expected Count	15.0	6.0	21.0	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.636 <sup>a</sup>	2	.022
Likelihood Ratio	9.969	2	.007
Linear-by-Linear Association	7.247	1	.007
N of Valid Cases	21		

a. 4 cells (66.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .29.

**Crosstabs : Stres****Stres \* Diare Crosstabulation**

			Diare		Total
			Tidak terjadi diare	Terjadi diare	
Stres	Normal	Count	14	0	14
		Expected Count	10.0	4.0	14.0
	Ringan	Count	1	1	2
		Expected Count	1.4	.6	2.0
	Sedang	Count	0	3	3
		Expected Count	2.1	.9	3.0
	Berat	Count	0	2	2
		Expected Count	1.4	.6	2.0
Total		Count	15	6	21
		Expected Count	15.0	6.0	21.0

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	18.550 <sup>a</sup>	3	.000
Likelihood Ratio	22.355	3	.000
Linear-by-Linear Association	16.676	1	.000
N of Valid Cases	21		

a. 7 cells (87.5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .57.



**Crosstabs : Diit**

**Diit \* Diare Crosstabulation**

			Diare		Total
			Tidak terjadi diare	Terjadi diare	
Diit	Risiko rendah	Count	15	1	16
		Expected Count	11.4	4.6	16.0
	Risiko sedang	Count	0	1	1
		Expected Count	.7	.3	1.0
	Risiko tinggi	Count	0	4	4
		Expected Count	2.9	1.1	4.0
Total	Count	15	6	21	
	Expected Count	15.0	6.0	21.0	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	16.406 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	17.646	2	.000
Linear-by-Linear Association	14.674	1	.000
N of Valid Cases	21		

a. 5 cells (83.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .29.

## Frequency Table

**Jenis Obat Kemoterapi**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Cisplatin	16	76.2	76.2	76.2
Kombinasi: Palitaxel-Carboplatin	5	23.8	23.8	100.0
Total	21	100.0	100.0	

**Sifat Kemoterapi**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Terapi neoadjuvan	8	38.1	38.1	38.1
Kemoterapi primary induction	13	61.9	61.9	100.0
Total	21	100.0	100.0	

**Stadium Kanker serviks**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Stadium II	9	42.9	42.9	42.9
Stadium III	11	52.4	52.4	95.2
Stadium IV	1	4.8	4.8	100.0
Total	21	100.0	100.0	

**Stres**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	14	66.7	66.7	66.7
	Ringan	2	9.5	9.5	76.2
	Sedang	3	14.3	14.3	90.5
	Berat	2	9.5	9.5	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

**Diit**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Risiko rendah	16	76.2	76.2	76.2
	Risiko sedang	1	4.8	4.8	81.0
	Risiko tinggi	4	19.0	19.0	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

**Diare**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak terjadi diare	15	71.4	71.4	71.4
	Terjadi diare	6	28.6	28.6	100.0
	Total	21	100.0	100.0	