



**HUBUNGAN KEMOTERAPI DAN ASUPAN ENERGI  
TERHADAP STATUS GIZI PASIEN KANKER SERVIKS  
DI RUMAH SAKIT KEPRESIDENAN  
RSPAD GATOT SOEBROTO**

**SKRIPSI**

**IGA NURYANTI**

**1410211065**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
2018**



**HUBUNGAN KEMOTERAPI DAN ASUPAN ENERGI  
TERHADAP STATUS GIZI PASIEN KANKER SERVIKS  
DI RUMAH SAKIT KEPRESIDENAN  
RSPAD GATOT SOEBROTO**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Kedokteran**

**IGA NURYANTI**

**1410211065**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
2018**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Iga Nuryanti  
NRP : 1410.211.065  
Tanggal : 7 Februari 2018

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 7 Februari 2018

Yang Menyatakan  
  
Iga Nuryanti

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Iga Nuryanti  
NRP : 141.0211.065  
Fakultas : Kedokteran  
Program Studi : Sarjana Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“HUBUNGAN KEMOTERAPI DAN ASUPAN ENERGI TERHADAP STATUS GIZI PASIEN KANKER SERVIKS DI RUMAH SAKIT KEPRESIDENAN RSPAD GATOT SOEBROTO”.**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 7 Februari 2018

Yang menyatakan,



Iga Nuryanti

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Iga Nuryanti  
NRP : 141.0211.065  
Program Studi : Sarjana Kedokteran  
Judul Skripsi : Hubungan Kemoterapi dan Asupan Energi Terhadap Status Gizi Pasien Kanker Serviks Di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto.

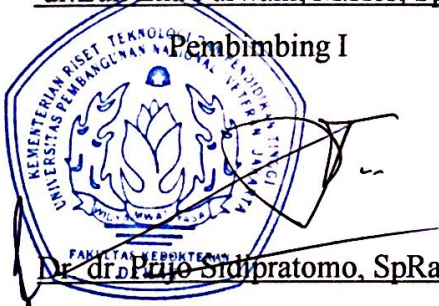
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

dr. Hany Yusmani, M.Kes

Ketua Penguji

dr. Luh Eka Purwani, M.Kes, Sp.GK

Pembimbing I



dr. Priyo Sidipratomo, SpRad (K)

Dekan Fakultas Kedokteran

dr. Anisah Bahaswan, M.Pd.Ked

Pembimbing II

dr. Nini Hardini, Sp.PA

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 7 Februari 2018

# HUBUNGAN KEMOTERAPI DAN ASUPAN ENERGI TERHADAP STATUS GIZI PASIEN KANKER SERVIKS DI RUMAH SAKIT KEPRESIDENAN RSPAD GATOT SOEBROTO

Iga Nuryanti

## Abstrak

Kanker serviks merupakan jenis kanker dengan prevalensi tertinggi di Indonesia. Salah satu permasalahan yang dapat timbul pada pasien kanker serviks adalah permasalahan gizi. Penurunan status gizi pasien kanker serviks salah satunya dipengaruhi oleh efek samping terapi kanker berupa kemoterapi. Status gizi pasien kanker serviks juga dipengaruhi oleh asupan energi pasien. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kemoterapi dan asupan energi terhadap status gizi pasien kanker serviks di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto. Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik observasional dengan desain *cross sectional* pada 27 pasien kanker serviks di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar rekam medis untuk memperoleh data berat badan, tinggi badan, diagnosis, stadium kanker, obat sitostasika yang digunakan pada saat kemoterapi, frekuensi kemoterapi, lembar *food recall* untuk memperoleh asupan energi dan kuesioner *Hamilton Depression Rating Scale* (HDRS) untuk memperoleh data tingkat depresi pasien. Data dianalisis dengan menggunakan uji univariat dan uji *Chi-square*. Hasil uji *Chi-square* menunjukkan terdapat hubungan ( $p=0,005$ ) antara kemoterapi dengan status gizi pasien kanker serviks, dan terdapat hubungan ( $p=0,009$ ) antara asupan energi dengan status gizi pasien kanker serviks.

**Kata Kunci** : Kanker Serviks, Kemoterapi, Asupan Energi, Status Gizi

# **THE CORRELATION BETWEEN CHEMOTHERAPY AND ENERGY INTAKE TO NUTRITIONAL STATUS IN CERVICAL CANCER PATIENT AT RUMAH SAKIT**

**Iga Nuryanti**

## **Abstract**

Cervical cancer is a type of cancer with the highest prevalence in Indonesia. One of the problems that usually occurred in cervical cancer patients is nutritional problems. Decrement of nutritional status in cervical cancer patients is influenced by the side effects of chemotherapy. The nutritional status of cervical cancer patients is also influenced by the patient's energy intake. The study aimed to analyze the correlation between chemotherapy and energy intake on the nutritional status of cervical cancer patients at Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto. This research method uses observational analytic research with cross sectional design on 27 cervical cancer patients at Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto. The research instrument used were medical record sheet to obtain data of body weight, height, diagnosis, stage of cancer, cytostatic drugs used during chemotherapy, chemotherapy frequency, food recall sheet to obtain energy intake and questionnaire Hamilton Depression Rating Scale (HDRS) for obtain patient's depression level. Data were analyzed by using univariate test and *Chi-square* test. *Chi-square* test shows there is relationship ( $p = 0,005$ ) between chemotherapy with nutritional status of cervical cancer patient, and there is relation ( $p = 0,009$ ) between energy intake with nutritional status of cervical cancer patient.

**Keywords:** Cervical Cancer, Chemotherapy, Energy Intake, Nutritional Status

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur secara mendalam penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Hubungan Kemoterapi dan Asupan Energi Terhadap Status Gizi Pasien Kanker Serviks Di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto”. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi tugas akhir dalam menempuh program studi S-1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Perjalanan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak mudah untuk dilalui, namun memberikan pelajaran yang sangat berarti berupa usaha dan nilai-nilai kehidupan.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang mendalam kepada :

1. dr. Luh Eka Purwani, M.Kes, Sp.GK, selaku pembimbing 1 yang senantiasa meluangkan waktu, perhatian, dan pikiran sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik.
2. dr. Anisah Bahaswan, M.Pd.Ked, selaku pembimbing 2 yang senantiasa meluangkan waktu, perhatian, dan pikiran sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik.
3. dr. Hany Yusmaini, M.kes, selaku penguji pada sidang proposal dan sidang skripsi yang telah meluangkan waktu dan memberikan masukan yang sangat berarti bagi skripsi ini.
4. Dr. dr. Prijo Sidipratomo Sp.Rad (K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
5. Staf Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto yang telah mengizinkan dan membantu penulis dalam proses pengambilan data.
6. Pasien kanker serviks di poli Onkologi Ginekologi Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto, yang telah bersedia terlibat dalam penelitian. Penghargaan yang tak terhingga dan doa penulis senantiasa menyertai.



7. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda (alm) Sigit Yuwono dan Ibunda Iis Betty yang selalu memberikan hal terbaik dalam hidup. Kakak tersayang Kak Hari, Kak Adji dan Kak Erinne yang memberikan canda tawa, kasih sayang, doa, dan perhatian dalam penyusunan skripsi.
8. Teman terbaik, Rian Mourbas yang senantiasa membantu, mendukung, memotivasi, mengingatkan dan memberikan semangat yang tulus dalam penyusunan skripsi.
9. Sahabat tersayang, Nida, Evi, Rahma, Rafita, Tika, Inggit, Fadhil, Nisa, Shahnaz, Arifah, Fianita, Bunga, Anggia dan Intan yang selalu memberikan keceriaan, membantu dan memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi. Teman-teman angkatan 2014 yang berjuang bersama dalam perkuliahan.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut membantu dalam penyusunan skripsi.

Akhir kata, penulis berharap kerja keras yang tertuang dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Jakarta, 7 Februari 2018

Iga Nuryanti

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR BAGAN .....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah .....	2
I.3 Tujuan Penelitian .....	2
I.4 Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
II.1 Tinjauan Pustaka .....	5
II.2 Kerangka Teori .....	24
II.3 Kerangka Konsep.....	25
II.4 Hipotesis.....	25
II.5 Penelitian Terkait .....	25
BAB III METODE PENELITIAN .....	26
III.1 Rancangan Penelitian .....	26
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	26
III.3 Subjek Penelitian .....	26
III.4 Definisi Variabel Penelitian .....	27
III.5 Instrumen Penelitian.....	27
III.6 Definisi Operasional.....	28
III.7 Teknik Pengumpulan Data.....	29
III.8 Pengolahan Data dan Analisis Data .....	29
III.9 Alur Penelitian.....	30
III.10 Langkah Penelitian.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
IV.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	31
IV.2 Hasil Penelitian .....	31
IV.3 Pembahasan Hasil Penelitian .....	36

IV.4	Keterbatasan Penelitian.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		41
V.1	Kesimpulan .....	42
V.2	Saran .....	42
DAFTAR PUSTAKA .....		43
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Stadium Kanker Serviks dengan Klasifikasi TNM dan FIGO, 2009 .....	13
Tabel 2	Penatalaksanaan Kanker Serviks .....	14
Tabel 3	Klasifikasi Obat Kemoterapi berdasarkan Protokol DIC <i>Clinic Guidelines</i> .....	17
Tabel 4	Klasifikasi Obat Kemoterapi berdasarkan Sifat Emetogenik .....	18
Tabel 5	Angka Kecukupan Energi Pada Perempuan berdasarkan Usia dan Berat Badan .....	19
Tabel 6	Klasifikasi Indeks Massa Tubuh Asia Pasifik Menurut WHO....	21
Tabel 7	Penelitian Terkait.....	25
Tabel 8	Definisi Operasional .....	29
Tabel 9	Gambaran Status Kemoterapi Pasien Kanker Serviks Stadium II yang Menjalani Kemoterapi di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto .....	33
Tabel 10	Gambaran Obat Sitostatika yang Digunakan Pasien Kanker Serviks Stadium II Pada Saat Kemoterapi di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto .....	33
Tabel 11	Karakteristik Histopatologis Kanker Pada Pasien Kanker Serviks Stadium II di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto.....	34
Tabel 12	Gambaran Asupan Energi Pasien Kanker Serviks Stadium II di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto. ....	34
Tabel 13	Gambaran Status Gizi Pasien Kanker Serviks Stadium II di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto. ....	35
Tabel 14	Tabulasi Silang Kemoterapi dan Status Gizi Pasien Kanker Serviks di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto. ....	36
Tabel 15	Tabulasi Silang Asupan Energi dan Status Gizi Pasien Kanker Serviks di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto. ....	36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Anatomi Serviks .....	5
Gambar 2	Ostium Uteri Eksternum.....	5
Gambar 3	Struktur Histologis Ektoserviks dan Endoserviks .....	6
Gambar 4	Zona Transformasi Serviks.....	6

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1	Algoritma Skrining dan Diagnosis Kanker Serviks .....	12
Bagan 2	Kerangka Teori .....	24
Bagan 3	Kerangka Konsep .....	25
Bagan 4	Alur Penelitian.....	31
Bagan 5	Langkah Penelitian .....	31

## DAFTAR SINGKATAN

AJCC	= <i>The American Joint Committee on Cancer</i>
AKG	= Angka Kecukupan Gizi
BB	= Berat Badan
CACS	= <i>Cancer Anorexia-Cachexia Syndrome</i>
CID	= <i>Chemotherapy-Induced Diarrhea</i>
CINV	= <i>Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting</i>
CTZ	= <i>Chemoreceptor Trigger Zone</i>
DM	= Diabetes Melitus
ESPEN	= <i>European Society for Clinical Nutrition and Metabolism</i>
FIGO	= <i>The International Federation of Gynecology and Obstetric</i>
HDRS	= <i>Hamilton Depression Rating Scale</i>
HPV	= <i>Human Papilloma Virus</i>
IMT	= Indeks Massa Tubuh
IVA	= <i>Inspeksi Visual asam Asetat</i>
KGB	= Kelenjar Getah Bening
NCCN	= <i>National Comprehensive Cancer Network</i>
NPY	= <i>Neuropeptida Y</i>
RISKESDAS	= Riset Kesehatan Dasar
RSPAD	= Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat
TB	= Tuberkulosis
TKE	= Tingkat Kecukupan Gizi
TSG	= <i>Tumor Supressor Gen</i>
URT	= Ukuran Rumah Tangga
WHO	= <i>World Health Organization</i>
WNPG	= Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Persetujuan Proposal Penelitian
- Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 3 Surat Persetujuan Etik
- Lampiran 4 Pernyataan Kesiediaan Menjadi Responden
- Lampiran 5 Lembar Data Responden
- Lampiran 6 Lembar *Hamilton Depression Rating Scale (HDRS)*
- Lampiran 7 *Lembar Food Recall*
- Lampiran 8 Hasil Uji SPSS
- Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian