

KARYA TULIS ILMIAH
ASUHAN GIZI PADA PENDERITA KANKER SERVIKS DENGAN ANEMIA
DIRUANG RAWAT INAP RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG



OLEH

INDAH YANA NISI

PO530324116673

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG

PRODI GIZI

ANGKATAN XI

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN GIZI PADA PASIEN KANKER SERVIKS DENGAN ANEMIA
DIRUANG RAWAT INAP RSUD PROF DR W.Z. JOHANNES KUPANG**

Disusun Oleh

Indah Yana Nisi

PO. 530324116673

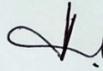
Mahasiswa Jurusan Gizi

Poltekkes Kemenkes Kupang

Telah Mendapat Persetujuan Pada

Tanggal, 19 Juni 2019

Pembimbing



Anak Agung Ayu Mirah Adi, SKM.,M.Kes

NIP : 197404161998032001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Gizi

Poltekkes Kemenkes Kupang



Agustina Setia, SST.,M.Kes

NIP : 196504011989032002

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN GIZI PADA PASIEN KANKER SERVIKS DENGAN ANEMIA DIRUANG
RAWAT INAP RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG**

Disusun Oleh

Indah Yana Nisi

PO. 530324116673

Telah Diuji di Depan Dewan Penguji Karya Tulis Ilmiah

Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Gizi

Pada Tanggal 19 Juni 2019

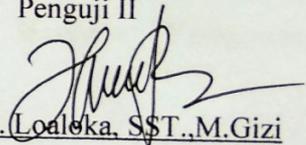
Penguji I



A.A.A Mirah Adi, SKM.,M.Kes

NIP : 197404161998032001

Penguji II



Meyrina S. Loaleka, SST.,M.Gizi

NIP : 198705142010122001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Gizi

Poltekkes Kemenkes Kupang

Agustina Setia, SST.,M.Kes

NIP : 196408011989032002



BIODATA PENULIS

Nama : Indah Yana Nisi

Tempat tanggal lahir : Nitneo, 30 September 1998

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Kristen Protestan

Riwayat Pendidikan :

- 1. Tamat SD GMT Utao Tahun 2010**
- 2. Tamat SMP Negeri 1 Semau Tahun 2013**
- 3. Tamat SMA Negeri 1 Semau Tahun 2016**
- 4. Tamat DIII Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Gizi Angkatan XI Tahun 2019**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Serahkanlah Perbuatanmu Kepada Tuhan, Maka Terlaksanalah

Segala Rencanamu (Amsal 16 : 3)

PERSEMBAHAN

Studi Kasus ini saaya persembahkan untuk :

- 1. Tuhan Yesus yang telah menuntun dan menyertai saya sehingga dapat menyelesaikan Studi Kasus ini dengan baik dan dapat menyelesaikan studi saya tepat pada waktunya.**
- 2. Orang tua tercinta dan keluarga, Bapak Dominggus Nisi dan Mama Margarita Nisi yang telah merawat, menjaga dan membesarkan saya dari kecil hingga sekarang dan dapat menyekolahkan saya hingga selesai pendidikan saya ini, Terima Kasih Bapa terima kasih Mama.**
- 3. Untuk sahabat yang telah mendukung saya dan memberi saya semangat dan teruntuk teman-teman seperjuangan Gizi Angkatan XI yang selalu memberi penguatan dan kekuatan untuk terus berusaha bersama-sama demi mendapatkan gelar yang sama dan berakhirpun harus bersama-sama.**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena RahmatNya sehingga penulis Studi Kasus yang dilaksanakan di Ruang Rawat Inap Edelweis RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Studi Kasus ini dapat terlaksana atas berkat bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu R.H. Kristina, SKM.,M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes kupang
2. Agustina Setia SST., M. Kes selaku Ketua Program Studi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah memberikan kesempatan kepada Penulis sehingga dapat mengikuti perkuliahan di Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Gizi.
3. Ibu Anak Agung Ayu Mirah Adi, SKM.,M.Kes selaku pembimbing Gizi Klinik Program Studi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah berkenan memberikan bimbingan dan arahan kepada Penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
4. Ucapan terima kasih Ibu Meyrina S. Loaloka,SST.,M.Gizi selaku penguji.
5. Ucapan terima kasih saya untuk kedua orang tua saya dan keluarga yang telah memberikan dukungan dan doa untuk saya sehingga saya dapat menyelesaikan studi kasus ini dengan baik dan ucapan terima kasih saya untuk sahabat dan teman-teman seperjuangan yang sudah memberikan motivasi dan semangat untuk saya dapat menyelesaikan studi kasus ini.

Akhir kata Penulis menyampaikan mohon maaf atas segala kekurangan Studi Kasus ini karena keterbatasan Penulis dan dengan kerendahan hati Penulis menerima serta menghargai semua saran dan kritik demi penyempurnaan penulisan ini. Penulis berharap semoga Studi Kasus ini bermanfaat bagi pembaca.

Kupang, Juni 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR SINGKATAN	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Definisi Kanker Serviks.....	7
B. Proses Asuhan Gizi Terstandar.....	21
C. Kerangka Teori	24
D. Kerangka Konsep.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Rencana Penelitian.....	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	26

C. Subjek Penelitian	26
D. Instrumen Penelitian	26
E. Jenis Data	27
F. Cara pengolahan, analisis dan penyajian data.....	27
G. Etika penelitian	27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil	29
B. Pembahasan.....	57

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	62
B. Saran	63

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

ABSTRAK

Nisi, Indah. Studi Kasus tentang “Asuhan Gizi Terstandar pada Pasien Kanker Serviks + Anemia di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang”.

(Dibimbing oleh Anak Agung Ayu Mirah Adi, SKM., M. Kes).

Latar Belakang : Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan prevalensi kejadian kanker serviks pada tahun 2010 mencapai 1,4 per 1000 penduduk (sekitar 330.000 orang) dan mengalami peningkatan pada tahun 2013 menjadi 247,792 dan penyakit kanker serviks merupakan kanker dengan prevalensi tertinggi di Indonesia yakni 0,8%. Kasus kanker serviks di Provinsi Nusa Tenggara Timur pada tahun 2014-2015 dengan melakukan pemeriksaan IVA yang positif sebanyak 4% dan Kabupaten/Kota yang melaporkannya adalah Kota Kupang, TTS, TTU, Belu, Flores Timur dan Manggarai Timur.

Tujuan Penelitian : Melakukan Studi Kasus Asuhan Gizi Terstandar pada Pasien Kanker Serviks + anemia di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang.

Metode Penelitian : Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2019 dengan metode penelitian kualitatif (deskriptif) dengan jenis pendekatan studi kasus. Subjek penelitian dalam kasus ini sebanyak 2 pasien yaitu Ny. WP berusia 46 tahun dan Ny. MAM berusia 55 tahun, dengan diagnosa Kanker Serviks + Anemia. Cara pengolahan asupan makanan pasien diperoleh dari hasil recall 24 jam selama tiga hari, kemudian dari hasil tersebut dikonfersikan kedalam berat bahan mentah dan dianalisis untuk melihat kandungan zat gizi yang terkandung dalam masing-masing bahan makanan dengan menggunakan program CD Menu.

Hasil Penelitian : Berdasarkan hasil penelitian, asupan makan pasien terganggu dipengaruhi oleh terapi kemoterapi, sehingga pasien merasa mual dan muntah, penurunan berat badan dan terapi kemoterapi juga mempengaruhi status gizi pasien.

Kesimpulan : Kemoterapi yang dilakukan dapat berdampak pada asupan makan pasien dan status gizi .

Kata Kunci : Asuhan Gizi, Kanker Serviks + Anemia.

DAFTAR SINGKATAN

LILA	Lingkar Lengan Atas
IMT	Indeks Masa Tubuh
HVP	Human Papiloma Virus
PRC	Packed Red Cell
TC	Trombosit
DKBM	Daftar Komposisi Bahan Makanan
TKTP	Tinggi Kalori Tinggi Protein
TTV	Tanda Tanda Vital
FFQ	Food Frequency Questionnaire
PAGT	Proses Asuhan Gizi Terstandar
NGT	Nasogastrik Tube
BBI	Berat Bdan Ideal
WHO	World Health Organization
RISKESDAS	Riset Kesehatan Dasar
IARC	International Agency For Research On Cancer
SIRS	Sistem Informasi Rumah Sakit

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian	6
Tabel 2. Pemeriksaan Klinis Pasien 1.....	30
Tabel 3. Data pemeriksaan Biokimia	30
Tabel 4. Recall Asupan	32
Tabel 5. Terapi Medis	33
Tabel 6. Monitoring dan Evaluasi Antropometri.....	39
Tabel 7. Hasil Pemeriksaan Laboratorium	39
Tabel 8. Pemeriksaan Klinis	40
Tabel 9. Hasil Monitoring Asupan Makanan	41
Tabel 10. Pemeriksaan Klinis Pasien 2.....	45
Tabel 11. Data pemeriksaan Biokimia	45
Tabel 12. Recall Asupan	47
Tabel 13. Terapi medis	48
Tabel 14. Pemeriksaan klinis	53
Tabel 15. Hasil Monitoring Asupan Makanan	54
Tabel 16. Asupan Makanan dari luar rumah sakit	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Teori	24
Gambar 1.2 Kerangka Konsep.....	25

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Saat ini penyakit tidak menular yang cukup mengkhawatirkan bagi masyarakat terutama kaum wanita adalah kanker serviks. Penyakit kanker serviks menduduki peringkat pertama kematian pada wanita akibat penyakit keganasan. Kanker serviks merupakan tumor ganas primer yang berasal dari kanalis servikalis, dimana sel epitel akan mengalami penggandaan dan berbah secara patologi anatomi. Sifat sel yang ganas dapat mengalami penyebaran ke organ-organ lain melalui jalur limfe dan vaskuler (Yayasan Kanker Indonesia, 2011).

Berdasarkan data yang diperoleh dari WHO tahun 2014, angka kejadian kanker serviks menempati posisi kedua dengan jumlah 20.928 kasus setelah kanker payudara di Indonesia. Kanker serviks juga menyumbang jumlah kematian yang cukup besar yaitu sebesar 10,3% dari 92. 200 jumlah kematian wanita Indonesia akibat kanker serviks. Berdasarkan Riset kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menyebutkan bahwa angka kejadian kanker pada tahun 2010 mencapai 1,4 % per 1000 penduduk (sekitar 330.000 orang) dan mengalami peningkatan pada tahun 2013 menjadi 347,792 dan penyakit kanker serviks merupakan kanker dengan prevalensi tertinggi di Indonesia yakni 0,8% (Riskesdas, 2013).

IARC (*International Agency For Research On Cancer*) pada tahun 2012 menyebutkan prevalensi kejadian kanker leher rahim/serviks sebesar 26 orang per 100.000 yakni sebanyak 528.000 orang di dunia. Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) di Indonesia pada tahun 2010, kasus rawat inap pada pasien kanker serviks sebesar 5.349 kasus (12,8%) diseluruh rumah sakit (Ferlay dkk., 2014).

Berdasarkan Laporan Profil kesehatan NTT sejak tahun 2014 dan 2015, Pemeriksaan leher rahim ini dilakukan pada kelompok umur 30 – 50 tahun, dengan menggunakan metode IVA (*Inspeks Visual Asam Asetati*). Dari hasil pemeriksaan ini diketahui bahwa IVA yang positif hanya 4% dan Kabupaten/Kota yang melaporkannya adalah Kota Kupang, TTS, TTU, Belu, Flores Timur, dan Manggarai Timur (Risksdas NTT, 2014-2015). Berdasarkan Hasil Rekam Medik di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang Tahun 2017, Pasien Penderita Kanker Serviks dari bulan Januari hingga Desember 2017 berjumlah 91 orang. Pasien keluar hidup sebanyak 83 orang sedangkan pasien keluar meninggal sebanyak 8 orang (Rekam Medis RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang, 2017).

Kanker serviks di sebabkan oleh berbagai faktor, antara lain faktor sosio demografi (usia, status sosial ekonomi), faktor aktivitas seksual (usia pertama kali melakukan hubungan seksual, pasangan seksual yang berganti-ganti, pasangan seksual yang tidak disirkumsisi, paratis, kurang menjaga kebersihan genital), merokok, riwayat keluarga penderita kanker serviks, trauma kronis pada serviks, penggunaan pembalut dan *Pentyliner Dietilsbestrol* (DES) serta penggunaan kontrasepsi oral (Kemenkes, 2015).

Gejala kanker serviks dalam keadaan berat dinamakan *cachexia* yang menifestasinya secara klinis dan anoreksia, penurunan berat badan, gangguan refleks, lemas, anemia, kurang energi protein dan keadaan depresi secara keseluruhan disebabkan oleh kurangnya nafsu makan karena faktor psikologik dan *lost response* terhadap kanker berupa cepat kenyang atau perubahan pada indra pengecap (lidah) yang berdampak pada gangguan asupan makanan pada saluran cerna, berupa kesulitan mengunyah, menelan, penyumbatan, gangguan absorpsi zat gizi, kehilangan cairan dan elektrolit karena muntah dan diare,

perubahan metabolisme protein, karbohidrat dan lemak serta peningkatan pengeluaran energi (Almatsier, 2004).

Penurunan nafsu makan akan mengakibatkan asupan makan dan berat badan penderita menurun. Masalah gizi yang paling sering terjadi pada pasien post kemoterapi adalah asupan protein dan kalori yang kurang, hal inilah yang bisa menjadi resiko pasien kanker serviks lebih mudah terkena infeksi maupun lambatnya proses penyembuhan oleh karena itu diperlukan terapi gizi yang tepat pada penderita kanker serviks (Partridge dkk, 2001). Penelitian yang mendukung bahwa adanya pengaruh kemoterapi dengan asupan makan dan status gizi pasien yang dilakukan oleh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Eryn Trijayanti dan Enny Probosari (2016) mengatakan bahwa berdasarkan hasil pencatatan asupan makan pada pasien post kemoterapi selama 3 hari di dapatkan 100% subjek penelitian mengalami penurunan asupan makan setelah melakukan kemoterapi. Asupan makan pasien kanker serviks post kemoterapi sebagai berikut defisit ringan 3 orang (10,3%), defisit sedang 6 orang (20,7%) dan defisit berat 20 orang (69%). Sedangkan untuk status gizi dilakukan penilaian setelah kemoterapi dengan menggunakan hasil pengukuran LILA didapatkan sebagian besar subjek penelitian memiliki status gizi *underweight* sebanyak 19 orang (65,5%).

Berdasarkan latar belakang dan masalah diatas peneliti tertarik melakukan penelitian Studi Kasus tentang **“Asuhan Gizi Pada Pasien Kanker Serviks dengan Anemia di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti dapat merumuskan bagaimana Asuhan Gizi Pada Pasien Kanker Serviks dengan Anemia di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Melakukan asuhan gizi pada pasien kanker serviks dengan Anemia secara individual di rumah sakit RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang?

2. Tujuan Khusus

- a) Melakukan Asessment Gizi pada pasien kanker serviks dengan anemia di rumah sakit RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang.
- b) Menentukan Diagnosa Gizi pada pasien kanker serviks dengan anemia di rumah sakit RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang.
- c) Melakukan Intervensi Gizi pada pasien kanker serviks dengan anemia di rumah sakit RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang.
- d) Melakukan Monitoring dan Evaluasi pada pasien kanker serviks dengan anemia di rumah sakit RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang.

3. Manfaat Penelitian

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman dan menambah wawasan sebagai calon ahli gizi khususnya mengenai asuhan gizi klinik pada pasien kanker serviks dengan anemia.

b. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan berguna sebagai informasi dan bermanfaat untuk mengembangkan ilmu gizi sehingga dapat digunakan oleh mahasiswa/i sebagai panduan dalam memberikan asuhan gizi klinik pada pasien kanker serviks dengan anemia.

c. Bagi Pasien

Pasien menerima tatalaksana diet sesuai dengan penyakitnya dan dapat menerapkan edukasi yang diberikan.

D. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Nama Peneliti dan Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian
Trijayanti, Eryn dkk. 2016. Hubungan asupan makanan dan status gizi pada pasien kanker serviks post kemoterapi	Ada pengaruh kemoterapi dengan asupan makanan pasien.	Sasaran penelitian sama tentang penderita kanker serviks.	Penelitian sebelumnya menggunakan metode <i>observasional</i> dengan rancangan <i>cross sectional</i> . Sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif (deskriptif) dengan jenis pendekatan studi kasus.
Dyah Ayu Retno Ningsi, 2015. Pengaruh kemoterapi terhadap asupan makan dan status gizi penderita kanker serviks.	Adanya pengaruh kemoterapi terhadap energy, protein dan status gizi.	Sasaran penelitian sama tentang penderita kanker serviks.	Penelitian sebelumnya menggunakan metode <i>observasional</i> dengan rancangan <i>cross sectional</i> . Sedangkan pada penelitian ini tentang pasuhan gizi terstandar pada pasien kanker serviks.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Gambaran Umum Penyakit Kanker Serviks dengan anemia

1. Definisi Kanker Serviks

Kanker serviks merupakan salah satu kanker penyebab utama kematian wanita di seluruh dunia. Kanker serviks menduduki urutan tertinggi di Negara berkembang dan berada pada urutan ke 10 di negara maju atau urutan ke 5 secara global. Di Indonesia, kanker serviks menduduki urutan pertama dari 10 kanker terbanyak yang ditemukan di 13 pusat laboratorium patologi anatomi di Indonesia. Menurut *World Health Organization* (WHO), Indonesia merupakan negara dengan jumlah penderita kanker serviks terbesar di dunia (Kemenkes, 2015).

Kanker serviks adalah jenis kanker kedua terbanyak yang menyerang wanita di seluruh dunia. Pada tahun 2013 diperkirakan terdapat sekitar 528.000 kasus baru dan 266.000 kematian akibat kanker serviks. Sekitar 87% kasus terjadi di negara yang sedang berkembang. Angka insiden kanker serviks di dunia per 100.000 penduduk sebesar 15% sedangkan di Asia Tenggara sebesar 16,6%. Jumlah kejadian kanker serviks pada tahun 2013 di Asia Tenggara sebanyak 50,566 kasus (ICO, 2014).

Kanker serviks umumnya banyak terjadi pada wanita dengan usia produktif (20-45 tahun). Namun, tidak menutup kemungkinan kanker serviks juga menyerang wanita dengan usia yang lebih muda. Di negara berkembang kejadian kanker serviks mulai meningkat pada wanita dengan usia 20-29 tahun mencapai puncaknya pada usia 55-64 tahun, dan terjadi penurunan pada usia 65 tahun (Sankaranarayanan dkk, 2002).

Kanker serviks merupakan pertumbuhan sel yang berlebihan dan tidak terkontrol disekitar serviks, daerah leher rahim atau mulut rahim (Rasjidi, 2010). Kanker serviks dapat berasal dari sel-sel di leher rahim, mulut rahim, maupun keduanya. Sebagian besar kanker serviks dimulai pada zona transformasi yang merupakan perpindahan dari tipe sel skuamosa ke tipe sel silindris. Sel-sel ini tidak langsung berubah menjadi kanker serviks. Sel normal serviks dipengaruhi oleh zat karsinogen yang dapat berkembang secara bertahap menjadi sel pra kanker kemudian menjadi sel kanker (Nurwijaya dkk, 2010).

2. Etiologi

Penyebab kanker serviks tidak diketahui secara pasti.

Menurut Prayetni (2007), ada beberapa faktor predisposisi kanker serviks antara lain yaitu :

- a. HPV (*Human Papilloma Virus*) adalah virus penyebab kutil genitalia (Kondiloma akuminata) yang ditularkan melalui hubungan seksual. Varian yang sangat berbahaya adalah HPV tipe 16,18,45 dan 56. Sekitar 90-99% jenis kanker serviks disebabkan oleh HPV. Virus ini biasa ditranfer melalui hubungan seksual dan biasa hadir dalam berbagai variasi.
- b. Tembakau dalam rokok bisa menurunkan system kekebalan tubuh dan mempengaruhi kemampuan tubuh untuk melawan infeksi HPV pada leher rahim.
- c. Hubungan seksual pertama dilakukan pada usia dini. Semakin muda seorang perempuan melakukan hubungan seksual, maka semakin besar resiko untuk terkena kanker serviks. Berdasarkan penelitian para ahli, perempuan yang melakukan hubungan seks pada usia kurang dari 17 tahun mempunyai resiko 3

kali lebih besar dari wanita yang menikah pada usia lebih dari 20 tahun, selain itu sperma yang mengandung komplemen histone dapat bereaksi dengan DNA sel leher rahim. Sperma yang bersifat alkalis dapat menimbulkan hyperplasma dan neoplasma sel leher rahim.

d. Perilaku seksual berganti pasangan seks akan meningkatkan penularan penyakit kelamin. Resiko terkena kanker serviks menjadi 10 kali lipat pada wanita yang mempunyai partner seksual 6 orang atau lebih.

e. Pemakaian pil KB.

Penggunaan kontrasepsi oral dilaporkan meningkatkan insiden NIS (*Neoplasia Intraepitelial Kanker serviks*) meskipun tidak langsung dan mempercepat perkembangan progresivitas lesi. Pemakaian pil KB lebih dari 6 tahun meningkatkan resiko terjadinya Kanker Serviks disebabkan karena kontrsepsi oral menginduksi eversi epitel kolumnar yang meningkatkan atipia pada wanita, menurunkan kadar asam folat dalam darah sehingga terjadi perubahan megaloblastik sel epitel leher rahim dan dapat meningkatkan efek ekspresi onkoprotein virus.

f. Suami yang tidak disirkumsisi

Frekuensi kanker serviks pada wanita Yahudi jauh lebih rendah dibandingkan dengan wanita kulit putih lainnya. Persetubuhan dengan laki-laki yang tidak disirkumsisi lebih banyak menyebabkan kanker serviks karena hygiene penis tidak terawat, dimana terdapat kumpulan-kumpulan sperma.

3. Faktor Resiko Kanker Serviks

Menurut Diananda (2007), faktor yang mempengaruhi kanker serviks yaitu :

a) Usia > 35 Tahun Mempunyai Resiko Tinggi Terhadap Kanker Leher Rahim

Semakin tua usia seseorang maka semakin meningkat resiko terjadinya kanker serviks / leher rahim. Meningkatnya resiko kanker leher rahim pada usia lanjut merupakan gabungan dari meningkatnya dan bertambahlamanya waktu pemaparan terhadap karsinogen serta makin melemahnya system kekebalan tubuh akibat usia.

b) Usia Pertama Kali Menikah

Menikah pada usia kurang dari 30 tahun dianggap terlalu muda untuk melakukan hubungan seksual dan beresiko terkena kanker serviks 10-12 kali lebih besar dari pada mereka yang menikah pada usia > 20 tahun. Hubungan idealnya dilakukan setelah seorang wanita benar-benar matang dengan ukuran kematangan bukan hanya dilihat dari sudah menstruasi atau belum. Kematangan juga bergantung pada sel-sel mukosa yang terdapat diselaput kulit bagian dalam rongga tubuh. Umumnya sel-sel mukosa baru matang setelah wanita berusia 20 tahun ke atas. Jadi, seorang wanita yang menjalin hubungan seks pada usia remaja, paling rawan bila dilakukan di bawah usia 16 tahun. Hal ini berkaitan dengan kematangan sel-sel mukosa pada serviks dan pada usia muda sel-sel mukosa pada serviks belum matang. Artinya, masih rentan terhadap rangsangan sehingga tidak siap menerima rangsangan dari luar termasuk zat-zat kimia yang dibawa sperma. Sifat sel kanker selalu berubah setiap saat yaitu mati dan tumbuh

lagi dengan adanya rangsangan, sel bisa tumbuh lebih banyak dari sel yang mati, sehingga perubahannya tidak seimbang lagi.

c) Wanita Dengan Aktivitas Seksual Yang Tinggi dan Sering Berganti-Ganti Pasangan.

Berganti-ganti pasangan akan memungkinkan tertularnya penyakit kelamin, salah satunya *Human Papiloma Virus* (HPV). Virus ini akan mengubah sel-sel permukaan mukosa hingga membelah menjadi lebih banyak sehingga tidak terkendali dan akan terjadi kanker.

d) Penggunaan Antiseptik

Kebiasaan pencucian vagina dengan menggunakan obat-obatan maupun deodorant akan mengakibatkan iritasi di serviks yang merangsang kanker.

e) Wanita Yang Merokok

Wanita perokok memiliki 2 kali lebih besar terkena kanker serviks dibandingkan dengan wanita yang tidak merokok. Dalam rokok terdapat zat-zat yang berbahaya seperti nikotin dan zat-zat lainnya. Zat-zat tersebut akan menurunkan daya tahan serviks, di samping itu juga merupakan kokarsinogen infeksi virus. Zat nikotin dapat mempermudah semua selaput lender, sel-sel tubuh akan bereaksi sehingga akan terjadi rangsangan baik pada mukosa tenggorokan, paru-paru maupun serviks. Namun belum diketahui dengan pasti berapa banyak jumlah nikotin yang di konsumsi yang bisa menyebabkan kanker serviks.

f) Paritas (Jumlah Kelahiran)

Kanker leher rahim/serviks akan semakin beresiko pada wanita dengan banyak anak, dengan jarak persalinan yang terlalu pendek. Dari literature yang ada, seorang wanita yang sering melahirkan (banyak anak) termasuk golongan resiko tinggi untuk terkena penyakit kanker serviks. Dengan seringnya seorang ibu melahirkan akan terjadi perlukaan pada organ reproduksi yang akhirnya luka tersebut akan memudahkan timbulnya *Human Papiloma Virus* (HPV) sebagai penyebab terjadinya kanker serviks.

4. Patofisiologi Kanker Serviks

Kanker serviks adalah keadaan dimana sel-sel neoplastik terjadi pada seluruh lapisan epitel disebut displasia. Displasia merupakan neoplasia serviks intraepithelial (CNI). CNI terbagi menjadi tiga tingkat yaitu tingkat I ringan, tingkat II sedang, tingkat III berat. Tidak ada gejala spesifik untuk kanker serviks namun jika terjadi pendarahan maka itu merupakan satu-satunya gejala yang nyata dan mudah di ketahui, namun gejala ini hanya ditemukan pada tahap lanjut, sedangkan pada saat awal tidak. Neoplastik hasil asupan abnormal dilanjutkan dengan biopsi untuk memperoleh jaringan guna pemeriksaan sitologik. Sedangkan alat biopsi yang digunakan dalam biopsi kolposkop fungsinya mengarahkan tindakan biopsi dengan mengambil sample (Price, Sylvia A, 2006).

5. Tanda dan Gejala

Fluor albus (keputihan) merupakan gejala yang sering ditemukan dengan adanya getah yang keluar dari vagina sehingga lama kelamaan akan berbau busuk akibat infeksi dan nekrosis jaringan. Dalam hal ini pertumbuhan tumor menjadi ulseratif dan akan

terjadi pendarahan yang dialami segera setelah bersenggama (disebut sebagai pendarahan kontak) merupakan gejala karsinoma kanker serviks (75-80%) (Wiknjosastro,2005). Pada tahap awal terjadinya kankers serviks tidak ada gejala-gejala khusus, biasanya timbul gejala berupa ketidakteraturannya siklus haid/menstruasi, amenorhea, hipermenorhea dan penyaluran secret vagina yang sering atau mengalami perdarahan intermenstrual, postnkointus serta latihan berat. Perdarahan yang sering terjadi pada penyakit ini yaitu darah yang keluar berbentuk mukoid dan nyeri yang dirasakan dapat menjalar ke ekstermitas bagian bawah daerah lumbal dan pada tahap lanjut, gejala yang mungkin dan biasa timbul bervariasi, sekret dari vagina berwarna kuning, barbau dan terjadinya iritasi vagina serta mukosa vulva. Pendarahan pada vagina akan makin sering terjadi dan nyeri makin progresif dan gejala lebih lanjut meliputi nyeri yang menjalar sampai kaki, hematuria dan gagal ginjal dapat terjadi karena obstruksi ureter dan perdarahan rectum dapat terjadi karena penyebaran sel kanker yang juga merupakan gejala penyakit lanjut (Rasjidi. I, 2007).

6. Pengobatan penyakit Kanker Serviks

Ada beberapa cara yang dapat di lakukan untuk mengobati Penyakit Kanker Serviks/Leher Rahim tersebut yaitu :

a. Operasi

Terapi utama pada kanker serviks stadium I sampai Iia adalah operasi dengan atau tanpa radiasi. Pada kanker serviks stadium lokal lanjut (stadium I Ib-IIIb), terapi bedah bukan merupakan terapi utama. Pada stasium ini terapi utama adalah kombinasi radioterapi dan kemoterapi. Terapi dengan menggunakan radioterapi umumnya memberikan tingkat kegagalan yang

tingga sedangkan kombinasi radioterapi dengan kemoterapi memberikan hasil yang baik dengan tingkat rekurensi dari 3 tahun sampai 5 tahun dengan hasil yang rendah, *survival rate* yang meningkat dan resiko timbulnya metastasi jauh berkurang (Rasjidi, 2011).

b. Terapi penyinaran (radioterapi)

Terapi radiasi bertujuan untuk merusak sel tumor pada serviks serta mematikan parametrial dan nodus limpa pada pelvik. Kanker serviks stadium I B, III, IV sebaiknya diobati dengan radiasi. Metode radioterapi disesuaikan dengan tujuannya yaitu tujuan pengobatan kuratif atau paliatif. Pengobatan kuratif untuk mematiikan sel kanker serta sel yang telah menjalar kesekitarnya atau bermetastasis ke kelenjar getah bening panggul dengan tetap mempertahankan sebanyak mungkin kebutuhan jaingan sehat seperti rektum, vesika urinaria, usus halus dan ureter. Apabila sel kanker sudah keluar ke rongga panggul, maka radioterapi hanya bersifat paliatif yang diberrika secara selektif pada stadium IV A. Pada radioterapi digunakan sinar berenergi tinggi untuk merusak sel-sel kanker dan menghentikan pertumbuhannya. Ada dua jenis radioterapi yaitu radiasi eksternal yaitu sinar berasal dari sebuah mesin besar dan penderita tidak perlu dirawat di rumah sakit, penyinaran biasanyadilakukan sebanyak 5 hari/minggu selama 5-6 minggu. Keduanya adalah melalui radiasi internal yaitu zat radioaktif terdapat di dalam sebuah kapsul dimasukkan langsung ke dalam serviks. Efek samping dari terapi penyinaran adalah iritasi rektum dan vagina, kerusakan kandung kemih dan rectum dan ovarium berhenti berfungsi (Gale dan Charette, 2000).

c. Kemoterapi

Kemoterapi adalah penatalaksanaan kanker dengan pemberian obat melalui infus, tablet, atau intramuskuler. Obat kemoterapi digunakan untuk membunuh sel kanker dan menghambat perkembangannya. Terapi yang diberikan seperti kemoterapi dan radioterapi juga dapat menyebabkan anemia. Keduanya dapat bersifat immunosupresif dan menghambat eritropoesis (Razeq HN,2004). Kemoterapi merupakan pengobatan kanker serviks secara sistematis dengan tujuan menghambat pertumbuhan sel. Efek samping yang timbul secara langsung terjadi 24 jam berupa mual dan muntah yang hebat, sehingga akan mempengaruhi asupan makannya. Selain mual dan muntah, ada efek lain yang timbul secara nyata yaitu sariawan, diare dan radang tenggorokan merupakan gangguan yang sering dikeluhkan oleh pasien kanker serviks (Raubun 2005).

7. Kecukupan Nutrisi pada Pasien Kanker

Menurut Dr. Ririn Haryani MS,SpGK (2007) mengatakan bahwa nutrisi merupakan bagian yang penting pada penatalaksanaan penderita kanker baik pada pasien yang sedang menjalani terapi, masa pemulihan dalam keadaan remisi maupun untuk mencegah kekambuhan. Kecukupan nutrisi pada pasien kanker diperlukan untuk mempertahankan keseimbangan energi dan protein, kadar vitamin, mineral, serta elektrolit. Kecukupan nutrisi juga diperlukan pada semua stadium penyakit karena dapat membantu mengontrol gejala yang berhubungan dengan terapi, menurunkan komplikasi pasca operasi serta menurunkan tingkat infeksi dan memperpendek rawat inap.

Ada beberapa cara mempertahankan status nutrisi pada pasien kanker serviks yaitu :

a) Penilaian Status Nutrisi

Kurang lebih lima puluh persen pasien kanker mengalami penurunan berat badan dan perubahan status nutrisi pada saat didiagnosis, oleh karena itu penentuan status nutrisi dan penilaian kebutuhan pada tahap awal sangat penting. Idealnya semua pasien kanker dilakukan penilaian status nutrisi pada saat didiagnosis dan dilakukan evaluasi secara rutin selama terapi dan masa pemulihan. Penilaian status nutrisi selain diperlukan untuk mengetahui status nutrisi pasien juga sebagai dasar pemberian nutrisi ditentukan dengan melakukan anamnesis riwayat penyakit dan riwayat nutrisi, pemeriksaan fisik, antropometri dan laboratorium.

b) Kebutuhan Nutrisi

Selama fase pengobatan atau pemulihan, pasien kanker harus memenuhi kecukupan nutrisi dengan mengonsumsi berbagai variasi makanan yang terdiri dari bahan makanan sumber protein, karbohidrat, lemak, vitamin, mineral dan cairan. Nutrisi diberikan berdasarkan kebutuhan secara individual baik jumlah maupun komposisinya. Kebutuhan nutrisi dapat berubah-ubah dari waktu ke waktu selama perjalanan penyakit serta tergantung dari terapi yang diberikan.

c) Kebutuhan Kalori

Kecukupan kalori sangat diperlukan pada pasien kanker. Terdapat beberapa cara untuk menghitung kebutuhan kalori tersebut:

1. Kebutuhan kalori dapat ditentukan dengan menghitung keluaran energi basal atau laju metabolisme basal menggunakan rumus Harris Benedict yang dimultiplikasi dengan faktor aktivitas dan faktor stres. Secara umum kebutuhan energi dan protein sama dengan penderita stres sedang.
 2. Cara lain yang lebih mudah dan praktis yang dapat dilakukan diklinik adalah :
 - a. Pasien kanker dengan obesitas untuk mempertahankan BB : 21-25 kal/kg BB.
 - b. Pasien dewasa yang tirah baring (*sedentary*): 25-30 kal/kg BB
 - c. Pasien yang mengalami sedikit hipermetabolisme atau yang memerlukan kenaikan BB : 30-35 kal/kg BB
 - d. Pasien yang mengalami hipermetabolisme atau stres berat atau malabsorpsi : 35 kal/kg BB atau dinaikkan sesuai dengan indikasi
- d) Sebagian besar pasien kanker mengalami keseimbangan negatif nitrogen dan akan terus berkelanjutan. Oleh karena itu, penting memenuhi kecukupan protein untuk sintesis protein dan menurunkan degradasi protein. Berikut ini dapat digunakan atau diadaptasikan untuk menentukan kebutuhan protein secara individual :
1. Asupan untuk pasien kanker yang tidak ada stres : 1,0-1,5 g/kg BB

2. Kebutuhan protein yang meningkat seperti enteropati yang meningkat dan mengakibatkan hilangnya protein, hipermetabolisme dan *wasting* yang berat : 1,3 – 2,5 g/kg BB.

e) Kebutuhan Lemak

Lemak dapat diberikan antara 30-50% dari kebutuhan kalori total.

f) Kebutuhan Cairan

Beberapa pasien kanker khususnya yang sedang menjalani kemoterapi atau radiasi mudah mengalami dehidrasi. Pasien yang sedang kemoterapi sering mengalami mual, muntah dan diare sedangkan pasien yang menjalani radiasi, terutama radiasi kepala- leher sering mengalami sulit menelan, nyeri, edema dan lain-lain, sehingga kesulitan untuk memenuhi asupan cairan.

g) Vitamin dan Mineral

Defisiensi vitamin (khususnya folat, vitamin C, retinil) dan mineral (Mg, Zn, Fe) dapat terjadi pada pasien kanker karena efek langsung dari tumor, efek sitokin, proses infeksi, terapi atau asupan yang tidak adekuat. Suplemen tidak dapat menggantikan makanan secara keseluruhan. (*The American Cancer Society*, 2001).

8. Masalah Gizi pada Penyakit Kanker

Menurut Sunita Almatsir (2004) masalah gizi yang terjadi pada penderita kanker yaitu gangguan gizi yang disebabkan kurangnya asupan makanan, tindakan medik, efek psikologik dan pengaruh keganasan sel kanker. Gejala kanker dalam keadaan berat dinamakan *cachexia* yang manifestasinya secara klinis dan anoreksia, penurunan berat badan, gangguan refleks, lemas, anemia, kurang energi protein, dan keadaan depresi

secara keseluruhan. Pada penderita tumor seringkali mengalami gangguan metabolisme zat besi, supresi terhadap *Erythroid Progenitor Cell* oleh sitokin (Candelaria M, Cetina L, Gonzalez, 2005) hal ini dapat menyebabkan penderita mengalami anemia.

Anemia adalah suatu keadaan dimana seseorang mempunyai kadar darah merah kurang dari normal. Seseorang dikatakan anemia jika kadar Hemoglobin rendah yaitu < 12 g/dl dan Ht < 37 % pada wanita (Arif Mansjoer, dkk. 2001). Anemia pada penderita kanker mempunyai patogenesis yang kompleks, sulit untuk mengidentifikasi penyebab tunggalnya, lebih sering bersifat multifaktor. Anemia pada penderita kanker dapat terjadi baik sebelum maupun setelah mendapat terapi antikanker (Maccio, 2015).

Beberapa faktor penyebab gangguan gizi yang dapat timbul pada pasien kanker adalah :

- 1) Kurang nafsu makan yang disebabkan oleh faktor psikologik dan *lost response* terhadap kanker berupa cepat kenyang atau perubahan pada indra pengecap (lidah).
- 2) Gangguan asupan makanan dengan gangguan gizi karena :
 - a. Gangguan pada saluran cerna, dapat berupa kesulitan mengunyah, menelan, dan penyumbatan.
 - b. Gangguan absorpsi zat gizi.
 - c. Kehilangan cairan dan elektrolit karena muntah-muntah dan diare.
- 3) Perubahan metabolisme protein, karbohidrat dan lemak.
- 4) Peningkatan pengeluaran energi.

9. Penatalaksanaan Penyakit kanker serviks

Dalam melakukan penatalaksanaan diet pada pasien penderita Kanker Serviks meliputi : Diet yang diberikan TKTP

a. Tujuan Diet

Tujuan Diet Penyakit Kanker adalah untuk mencapai dan mempertahankan status gizi optimal dengan cara:

- 1) Memberikan makanan yang seimbang sesuai dengan keadaan penyakit serta daya terima pasien.
- 2) Mencegah atau menghambat penurunan berat badan secara berlebihan.
- 3) Mengurangi rasa mual, muntah dan diare.
- 4) Mengupayakan perubahan sikap dan perilaku sehat terhadap makanan oleh pasien dan keluarga.

b. Syarat Diet

Syarat – syarat Diet Penyakit Kanker adalah :

- 1) Energi tinggi, yaitu 36 kkal/kg BB untuk laki-laki dan 32 kkal/kg BB untuk perempuan. Apabila pasien dalam keadaan gizi kurang, maka kebutuhan energi menjadi 40 kkal/ kg BB untuk laki-laki dan 36 kkal/kg BB untuk perempuan.
- 2) Protein tinggi, yaitu 1-1,5 g/kg BB.
- 3) Lemak sedang, yaitu 15-20% dari kebutuhan energi total.
- 4) Karbohidrat cukup, yaitu sisa dari kebutuhan energi total
- 5) Vitamin dan mineral cukup, terutama vitamin A, B kompleks, C dan E.
Bila perlu ditambah dalam bentuk suplemen.

- 6) Rendah iodium bila sedang menjalani medikasi radioaktif internal.
- 7) Bila imunitas menurun (leukosit < 10 ul) atau pasien akan menjalani kemoterapi agresif, pasien harus mendapat makanan yang steril.
- 8) Porsi makan kecil dan sering diberikan (Almatsier, 2004)

B. Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)

a. Pengertian PAGT

Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) adalah pendekatan sistematis dalam memberikan pelayanan asuhan gizi yang berkualitas yang dilakukan oleh tenaga gizi, melalui serangkaian aktivitas yang terorganisir yang meliputi identifikasi kebutuhan gizi sampai pemberian pelayanannya untuk memenuhi kebutuhan gizi (Kemenkes, 2014).

b. Langkah – Langkah PAGT

Langkah 1 : Asesment Gizi/Pengkajian Data

- a) Anamnesis riwayat gizi
- b) Antropometri
- c) Pemeriksaan fisik/klinik
- d) Data biokimia
- e) Riwayat personal pasien

Data riwayat personal meliputi 4 area yaitu riwayat obat-obatan atau suplemen yang sering dikonsumsi, faktor budaya, riwayat penyakit dan data umum pasien.

Langkah 2: Diagnosa Gizi

Diagnosis gizi sangat spesifik dan berbeda dengan diagnosis medis.

Diagnosis gizi bersifat sementara sesuai dengan respon pasien. Diagnosa gizi

adalah masalah gizi spesifik yang menjadi tanggung jawab dietisien untuk menanganinya.

Diagnosa gizi dikelompokkan dalam 3 (tiga) domain yaitu:

- 1) Domain Asupan
- 2) Domain Klinis
- 3) Domain Perilaku-Lingkungan

Setiap domain menggambarkan karakteristik tersendiri dalam kontribusi terhadap gangguan kondisi gizi.

Langkah 3 : Intervensi Gizi

Intervensi gizi adalah suatu tindakan yang terencana yang ditujukan untuk merubah perilaku gizi, kondisi lingkungan, atau aspek status kesehatan individu.

1) Komponen Intervensi Gizi

Intervensi gizi terdiri dari 2 (dua) komponen yang saling berkaitan yaitu perencanaan dan Implementasi Komponen Intervensi Gizi, terdiri dari perencanaan dan implementasi.

2) Kategori Intervensi Gizi

Intervensi gizi dikelompokkan dalam 4 (empat) kategori sebagai berikut:

- a) Pemberian makanan/ diet
- b) Edukasi
- c) Konseling
- d) Koordinasi asuhan gizi

Langkah 4 : Monitoring dan Evaluasi Gizi

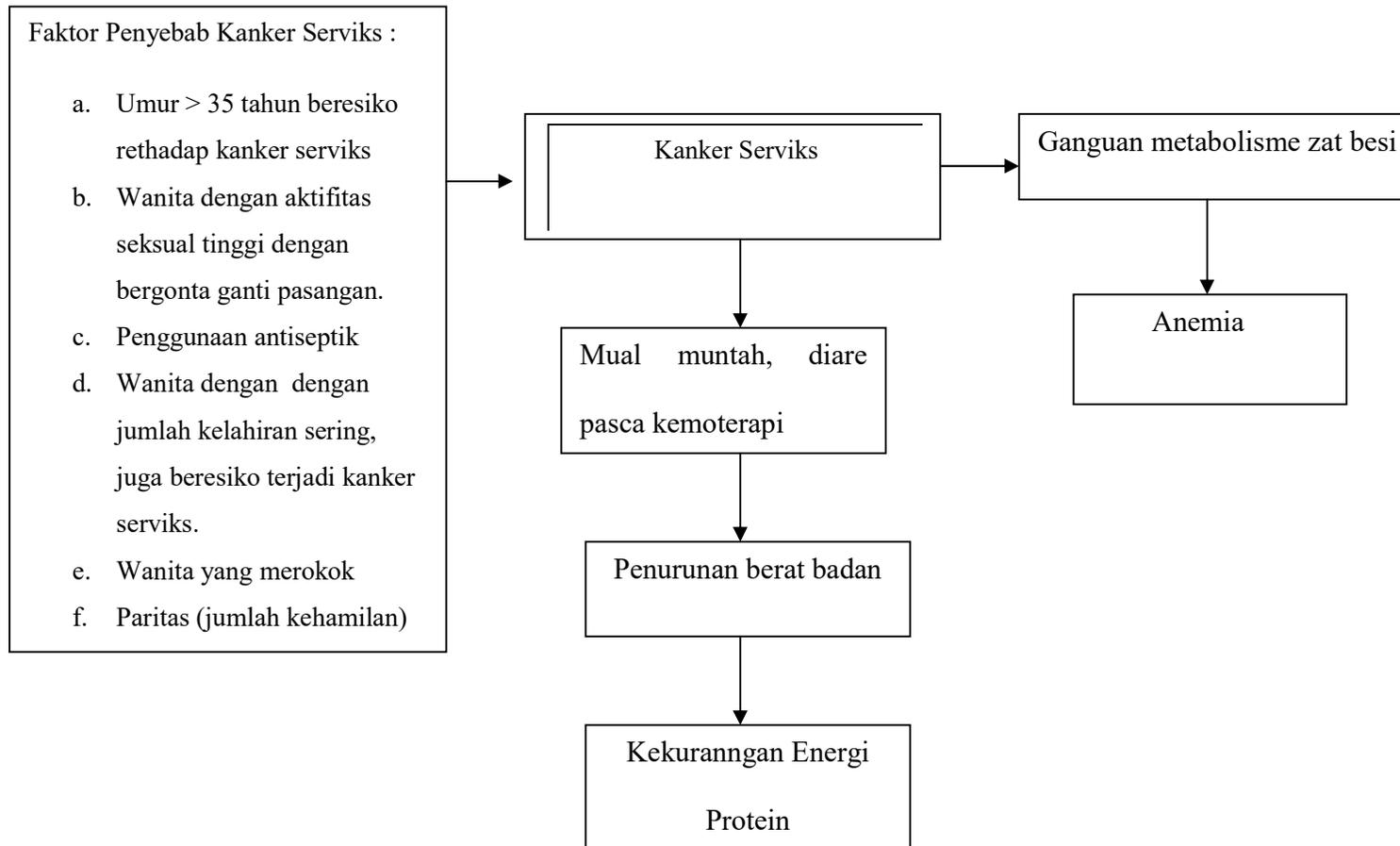
Tujuan Monitoring dan Evaluasi Gizi

Tujuan kegiatan ini untuk mengetahui tingkat kemajuan pasien dan apakah tujuan atau hasil yang diharapkan telah tercapai. Hasil asuhan gizi menunjukkan adanya perubahan perilaku dan atau status gizi yang lebih baik.

Langkah 5 : Dokumentasi Asuhan Gizi

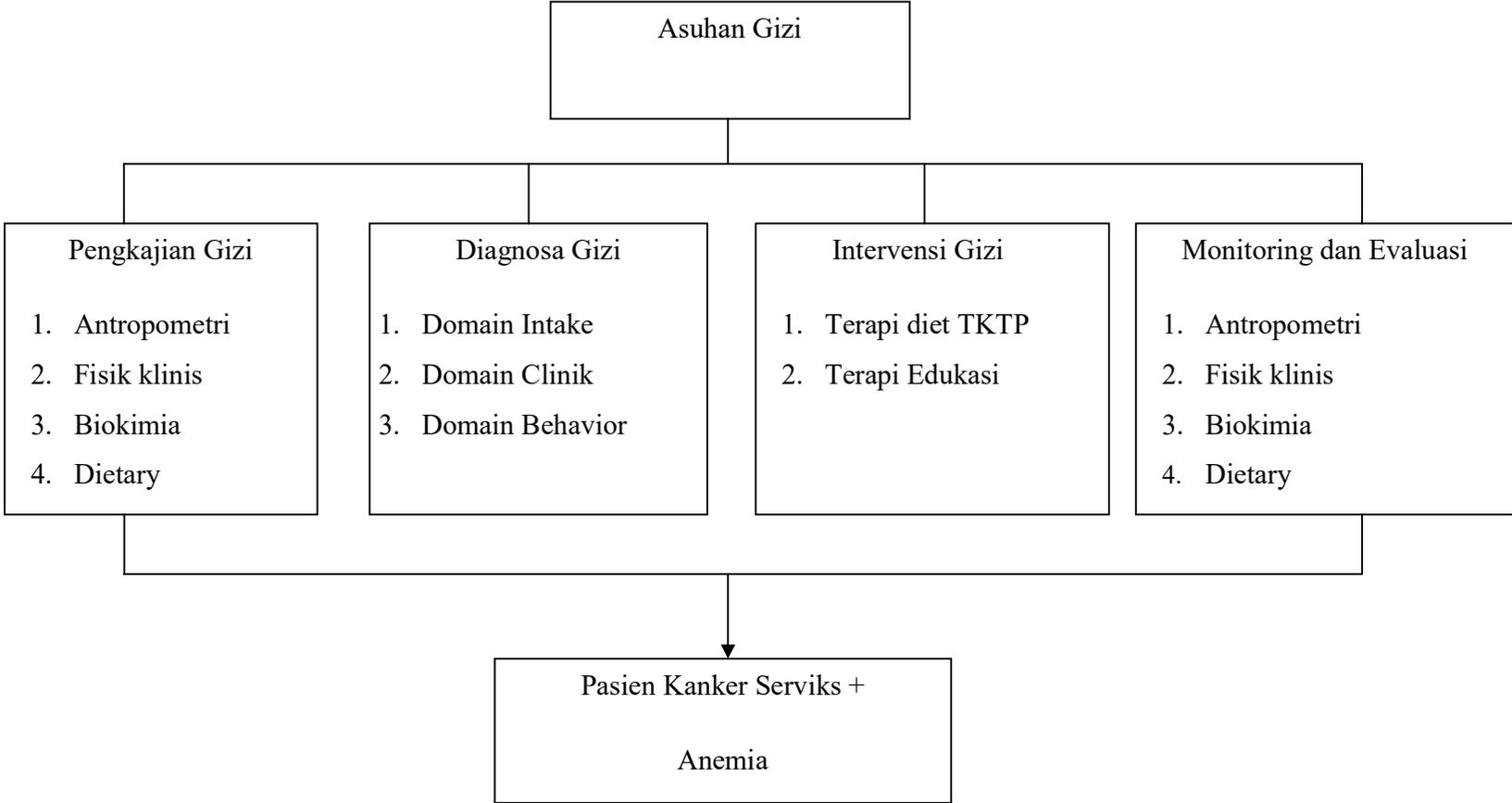
Dokumentasi pada rekam medik merupakan proses yang berkesinambungan yang dilakukan selama PAGT berlangsung. Pencatatan yang baik harus relevan, akurat dan terjadwal (Kemenkes, 2014).

C. Kerangka Teori



Gambar 1.1 Kolaborasi Kerangka Teori Diananda (2007).

D. Kerangka Konsep



Gambar 1.2 Kerangka Konsep.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi kasus ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang (Sujana dan Ibrahim, 1989) dengan rancangan studi kasus untuk mengkaji tentang asuhan gizi diet pada pasien Kanker serviks dengan anemia di RSUD Prof. Dr. W. Z Johannes Kupang.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di ruang rawat inap RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang, Pada tanggal 15 Mei hingga 15 Juni 2019.

C. Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini sebanyak 5 orang namun peneliti hanya mengambil 2 orang sebagai responden menggunakan metode *purpose sampling* dengan kriteria sebagai berikut :

a. Inklusi

- 1) Pasien dengan diagnosa Kanker Serviks dengan anemia diruang rawat inap RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang.
- 2) Pasien dalam keadaan sadar penuh dan mampu berkomunikasi dengan baik.
- 3) Bersedia menjadi responden dan mau mengikuti penelitian sampai selesai dan menandatangani form kesediaan menjadi responden.
- 4) Pasien yang dapat diukur TB dan Bbnya.
- 5) Umur > 35 tahun

- 6) Pasien dengan pasca kemoterapi.
- b. Eklusi
- 1) Pasien dengan diagnosa medis kanker serviks dengan komplikasi penyakit degeneratif.
 - 2) Pasien dengan NGT
 - 3) Pasien yang tidak kemoterapi.
 - 4) Umur < 35 tahun.

D. Instrumen penelitian

Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengukuran antropometri adalah timbangan injak dan microtoise sedangkan untuk mengetahui kebiasaan makan dan asupan pasien menggunakan form recall, comstok dan FFQ.

E. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan dari wawancara yang dilakukan terhadap responden.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Data ini digunakan untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh yaitu dari bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku, dan lain sebagainya (Hasan, 2002). Data sekunder dari studi kasus ini yaitu data gambaran umum lokasi penelitian dan data rekam medis.

F. Cara Pengolahan, Analisis dan Penyajian Data

Data jumlah asupan makanan di kumpulkan menggunakan form recall 24 jam diolah dan di analisis menggunakan daftar komposisi bahan makanan (DKBM) serta CD Menu. Data identitas pasien dikumpulkan dengan cara wawancara peneliti. Data Antropometri diambil dengan melakukan pengukuran tinggi badan menggunakan microtoize dan berat badan menggunakan timbangan.

G. Etika Penelitian

Sebelum mengadakan penelitian, peneliti akan mengajukan permohonan kepada Ketua Jurusan Gizi untuk mendapat surat izin peneliti dengan tembusan kepada Direktur RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang untuk mengadakan persetujuan dari pihak ruang rawat inap RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang, peneliti melakukan penelitian dengan memperhatikan dan menekankan pada kode etik yang meliputi :

1) Surat Persetujuan.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti mengajukan permohonan ijin kepada kepala ruangan serta responden (pasien kanker serviks dengan anemia) di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. Jika kepala ruangan memperbolehkan untuk dilakukan penelitian maka harus menandatangani surat persetujuan. Jika responden bersedia menjadi responden, maka harus menandatangani surat persetujuan. Jika tidak maka peneliti tidak akan memaksa dan akan menghormati haknya.

2) Tanpa Nama (Anomity)

Untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak mencantumkan namanya pada lembar pengumpulan data, cukup dengan memberi kode responden.

3) Kerahasiaan

Kerahasiaan identitas responden dijaga oleh peneliti dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dengan cara kode atau tanda pada lembar kuesioner yang kode itu hanya diketahui oleh peneliti.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

1. Kasus 1

a. Gambaran Umum Responden

Ny. WP berusia 46 tahun dengan jenis kelamin perempuan, tempat tanggal lahir Pura 24 Februari 1973 berdomisili di Alor namun saat ini dalam masa pengobatan pasien dan suami tinggal dirumah saudaranya di Lasiana, beragama Kristen Protestan, pendidikan SLTA, pekerjaan IRT . Pasien masuk rumah sakit pada tanggal 16 Mei 2019 untuk melakukan kemoterapi yang ke-5 pada tanggal 23 Mei 2019 namun setelah melakukan pemeriksaan lab yang meliputi Hb dan Trombosit, didapatkan Hb pasien rendah yaitu 10,5 g/dl dan trombosit rendah yaitu 78 u/L sehingga dokter mengambil keputusan agar pasien dirawat inap dengan diagnosa medis Kanker Serviks + Trombositopeni, sekarang pasien dirawat di ruang rawat inap Edelweis kamar A4 RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang.

b. Hasil asuhan Gizi Terstandar

1) Asessment Gizi

a) Antropometri

Berat badan = 44 kg

Tinggi badan = 155 cm

BBI = $(TB-100) = (155-100) = 55$ kg

$$\text{IMT} = \frac{\text{BB (kg)}}{\text{TB (m}^2\text{)}} = \frac{44}{1,55} = \frac{44}{(1,55)^2} = \frac{44}{2,40} = 18,33 \text{ kg/m}^2$$

= Status Gizi pasien Normal

b) Fisik Klinis

Pemeriksaan Fisik Pasien

Pasien tampak lemah, kaki pasien tampak membengkak namun bukan edema.

Pemeriksaan Klinis

Tabel 2. Pemeriksaan Klinis Pasien

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Keterangan
Suhu	36,3 °C	36 – 37,5 °C	Normal
Nadi	80 x/mnt	75 – 120 x/mnt	Normal
RR	18 x/mnt	20-30 x/mnt	Rendah
TD	110/70 mmHg	120/80 mmHg	Rendah

Sumber : Rekam Medis, 2019

c) Biokimia

Tabel 3. Data pemeriksaan Biokimia tanggal 16 Mei 2019

Pemeriksaan	Satuan	Nilai Normal	Hasil	Keterangan
Hemoglobin	g/dl	12,0-16,0	10,5	Rendah
Trombosit	u/L	150-400	78	Rendah
Eritrosit	Juta/ml	4,20 – 5,40	4,67	Normal
Hematokrit	%	37,0 - 47,0	35,0	Rendah
SGPT	u/ml	< 41	20	Normal

SGOT	u/ml	< 35	17	Normal
BUN	mg/dl	< 48	11,0	Normal
Kreatinin	mg/dL	0,6 – 1,1	0,65	Normal

Sumber : Rekam Medis, 2019

d) Dietary

a. Riwayat gizi dahulu

Kebiasaan makan pasien dirumah yaitu 3 x makan dalam sehari pasien jarang snack, pasien jarang mengkonsumsi protein hewani terdiri dari telur, daging ayam, daging sapi dan daging babi masing-masing hampir 1-3x/bulan seangkan ikan sering dikonsumsi dengan cara digoreng. Untuk tempe dan tahu pasien hanya mengkonsumsi 1-3x/minggu saja. Sayuran pasien sering mengkonsumsi sayur bayam, sawi dan kangkung 4-6x/minggu. Pasien jarang mengkonsumsi buah karena keterbatasan ekonomi dengan penghasilan ± Rp. 500.000/bulan. Pasien mengatakan bahwa ia mengkonsumsi buah saat berada dirumah sakit dan pasien tidak memiliki alergi atau pantangan makanan.

b. Riwayat gizi sekarang

Pada saat masuk rumah sakit dari hasil pengamatan peneliti nafsu makan pasien baik makanan yang diberikan dari rumah sakit habis dikonsumsi. Adapun asupan makan pasien sebelum pengamatan berdasarkan hasil recall 24 jam sebelum masuk rumah sakit dapat dilihat pada tabel berikut pada tanggal 15 Mei 2019.

Tabel 4. Recall Asupan

Zat gizi	Asupan	Kebutuhan	%Asupan	Keterangan
Energi	752,1	1855,75	40,52%	Defisit tingkat berat
Protein	28,1	69	40,72%	Defisit tingkat berat
Lemak	11,6	41,24	28,13%	Defisit tingkat berat
Karbohidrat	128,2	302,2	42,42%	Defisit tingkat berat

Sumber : Data primer terolah, 2019

Klasifikasi tingkat asupan menurut Depkes 1996

Keterangan :

Defisit tingkat berat = < 70 %

Defisit tingkat sedang = 70 -79%

Defisit tingkat ringan = 80 - 89 %

Normal = 90 – 119 %

Kelebihan = > 120 %

Dari hasil recall pasien saat makan dirumah didapatkan asupan makan pasien defisit tingkat berat karena pasien mengatakan saat dirumah sebelum masuk rumah sakit pasien hanya mengkonsumsi nasi/bubur dan ikan saja pasien tidak suka mengkonsumsi sayuran dan protein nabati disebabkan pasien tidak suka mencium aroma dari sayuran dan protein nabati dan ada rasa mual jika diberikan. Sehingga dari persentasi asupan pasien didapatkan defisit tingkat berat dari keempat golongan zat gizi tersebut.

e) Riwayat Personal Pasien

1) Terapi medis

Tabel 5. Terapi Medis

Rencana tindak lanjut	Dosis	Fungsi
Tranfusi TC	7 bag	Trombosit atau <i>cryoprecipitate</i> akan diberikan kepada seorang pasien bila pasien tersebut mengalami perdarahan. TC berperan dalam menghentikan perdarahan (Mayo C, 2017).
Dexamethasone	1 ampul	Dexamethasone adalah obat yang berfungsi untuk mengobati kondisi seperti gangguan darah/hormon/sistem kekebalan tubuh, reaksi alergi, masalah kulit dan mata, masalah pernapasan, gangguan usus tertentu dan kanker tertentu.
Livron	2 x 1	Livron B-PLEX merupakan suplemen yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan vitamin dalam masa penyembuhan dan membantu memelihara daya tahan tubuh.

Tranfusi PRC	1 bag	Sel darah merah/PRC (<i>packed red cell</i>) merupakan komponen darah yang paling sering ditransfusikan. Sel darah merah berfungsi mengalirkan oksigen dari jantung ke seluruh tubuh serta membuang karbon dioksida dan zat-zat sisa tubuh. PRC diberikan pada saat seseorang mengalami anemia atau Hb yang rendah (Maakaron dkk, 2018).
--------------	-------	--

Sumber : Rekam Medis, 2019

2) Data sosial ekonomi

Pasien berasal dari suku alor, pendidikan terakhir pasien SLTA, pekerjaan pasien sebagai ibu rumah tangga, penghasilan pasien tidak ada, pekerjaan suami pasien sebagai petani, penghasilan perbulan ± Rp.500.000.

3) Riwayat Penyakit

Keluhan utama pasien yaitu nyeri pada pinggang hilang muncul, keputihan, sakit pinggang seperti tertikam, kaki mengalami pembengkakan hampir 2 minggu dan susah digerakkan, saat dirumah pasien mengalami pendarahan selama 1 minggu, sakit yang pasien derita sekarang sudah hampir 1 tahun tepat tanggal 25 Mei dan pasien sudah melakukan pengobatan

berulang-ulang kali dan sudah menjalani kemoterapi sebanyak 5 kali. Saat pasien BAK pasien merasakan sakit pada perut bagian bawah dan ada sedikit darah yang keluar bersamaan dengan urin pasien, pasien juga pernah menggunakan alat kontrasepsi seperti suntikan selama 3 bulan dan dipakai pada saat pasien berumur 21 tahun. Dari sakit yang diderita oleh pasien sekarang tidak ada riwayat penyakit keluarga namun ayah dari pasien mempunyai riwayat penyakit hati.

b. Diagnosa Gizi

1) Domain Intake

NI-2.1 Kekurangan Intake Makanan Dan Minuman Oral

Disebabkan pasien mual muntah pasca kemoterapi, ditandai dengan asupan hasil recall 24 jam defisit tingkat berat yaitu energi 40,52%, protein 40,72%, lemak 28,13% dan karbohidrat 42,42%.

NI-5.1 Peningkatan Kebutuhan Zat Gizi Tertentu (Fe)

Disebabkan oleh perubahan absorpsi atau metabolisme zat gizi pada masa kemoterapi ditandai dengan Hb pasien rendah (10,5 g/dl).

2) Domain Klinik

NC-3.2 Penurunan Berat Badan Yang Tidak Diharapkan

Disebabkan oleh faktor fisiologis peningkatan kebutuhan zat gizi karena katabolisme yang berlebihan akibat kanker ditandai

dengan penurunan berat badan sebanyak 20 kg yakni dari 64 kg menjadi 44 kg.

3) Domain Behavior

NB-1.1 Pengetahuan yang kurang dikaitkan dengan makanan dan gizi

Disebabkan karena kurangnya pengetahuan yang terkait mengenai makanan, aturan makan yang dianjurkan dan pola makan ditandai dengan pasien jarang mengkonsumsi sayuran, protein nabati dan pasien suka mengkonsumsi makanan yang digoreng.

c. Intervensi Gizi

1. Terapi Gizi

- a) Jenis diet : TKTP
- b) Bentuk makanan : Biasa
- c) Cara pemberian : Oral
- d) Frekuensi : 3x makanan utama dan 1x snack
- e) Tujuan diet
 - 1) Memenuhi kebutuhan energi dan protein yang meningkat untuk mencegah dan mengurangi kerusakan jaringan tubuh.
- f) Prinsip dan Syarat diet
 - 1) Energi diberikan diatas kebutuhan normal dengan memperhitungkan faktor aktifitas dan faktor stres (1855,75 kkal)
 - 2) Protein diberikan tinggi 1,5 gr/kg BB dari kebutuhan energi total (69 gram).
 - 3) Lemak diberikan 20% dari kebutuhan energi total (41,24 gram).

4) Karbohidrat diberikan 65,13% dari kebutuhan energi total (302,2 gram).

5) Vitamin dan mineral cukup, sesuai kebutuhan normal.

6) Mengonsumsi vitamin A, vitamin C dan B kompleks.

g) Perhitungan kebutuhan energi dan zat gizi

$$\begin{aligned} \text{BEE} &= 655 + (9,6 \text{ BB}) + (1,7 \text{ TB}) - (4,7 \text{ U}) \\ &= 655 + (9,6 \times 44) + (1,7 \times 155) - (4,7 \times 46) \\ &= 655 + 422,4 + 263,5 - 216,2 \\ &= 1124,7 \text{ kkal} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TEE} &= \text{BEE} \times \text{FA} \times \text{FS} \\ &= 1124,7 \times 1,1 \times 1,5 \\ &= 1855,75 \text{ kkal} \end{aligned}$$

$$\text{Protein} = 1,5 \times 46 = 69 \text{ gram} = 69 \times 4 / 1855,75 \times 100 = 14,87 \%$$

$$\text{Lemak} = \frac{20\% \times 1855,75}{9} = 41,24 \text{ gram}$$

$$\text{KH} = \frac{65,13\% \times 1855,75}{4} = 302,2 \text{ gram.}$$

2. Terapi Edukasi

a) Tujuan

Memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga pasien mengenai pemenuhan asupan makanan pasien.

b) Sasaran

Pasien dan keluarga

c) Waktu dan tempat

Konseling telah dilaksanakan pada tanggal 19 Mei 2019
diruang rawat inap Edelweis kamar A4 RSUD Prof. Dr. W. Z.
Johannes Kupang.

d) Metode

Konsultasi dan tanya jawab

e) Media

Leaflet Diet Tinggi Kalori Tinggi Protein

f) Materi

Menjelaskan mengenai diet tinggi kalori tinggi protein untuk diterapkan saat menjalani perawatan dirumah serta bahan makanan dianjurkan dan yang tidak dianjurkan.

3. Monitoring dan Evaluasi

Yang dimonitoring selama pengamatan yaitu

a) Berat badan pasien

b) Kadar hemoglobin, eritrosit dan trombosit pasien

c) Keadaan umum pasien, gangguan gastrointestinal dan suhu tubuh pasien

d) Asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat

d. Monitoring dan Evaluasi Pasien

1. Hasil monitoring

a) Antropometri

Tabel 6. Monitoring dan Evaluasi Antropometri Pasien

Pengukuran awal	Tanggal Pengukuran	
	16 Mei 2019	17 Mei 2019
44 kg	44 Kg	44 kg

Sumber : Data Pasien terolah, 2019

Dari hasil monitoring selama 3 hari, berat badan pasien masih tetap sama seperti hari pertama melakukan pengukuran yaitu 44 kg.

b) Biokimia

Tabel 7. Hasil Pemeriksaan Laboratorium tanggal 17 Mei 2019

Pemeriksaan	Satuan	Nilai Normal	Tanggal	
			17 Mei 2019	19 Mei 2019
Hemoglobin	g/dl	12,0 – 16,0	9,8 ↓	9,8 ↓
Trombosit	u/L	150 – 400	78 ↓	177

Sumber : Rekam Medis, 2019

Dari data lab pada tanggal 17 Mei 2019 dan 19 Mei 2019 di dapatkan hasil pemeriksaan Hb pasien rendah yaitu 9,8 g/dl sehingga pasien mendapatkan tambahan Tranfusi TC 7 Bag dengan gol B dan Trombosit pasien pada tanggal 17 Mei 2019 rendah yaitu 78 u/L dan pada tanggal 19 Mei 2019 trombosit pasien sudah kembali normal yaitu 177 u/L. Pada tanggal 17 Mei 2019 pasien mendapat Tranfusi TC

sebanyak 7 bag, pada tanggal 18 Mei 2019 mendapat 1 bag dan pada tanggal 19 Mei 2019 mendapat 2 bag.

c) Fisik Klinis

1) Pemeriksaan fisik dan klinis tanggal 18 Mei 2019

Pasien masih merasa lemah, kaki pasien masih terasa sakit dan bengkak namun sudah mulai membaik, nafsu makan pasien baik tidak ada rasa mual muntah.

Tabel 8. Pemeriksaan Klinis

Tanda Vital	Tanggal			Keterangan
	17 Mei 2019	18 Mei 2019	19 Mei 2019	
TD 120/80 x/menit	100/70 mmHg ↓	90/60 mmHg ↓	90/70 ↓	Rendah
Suhu (36- 37,5°C)	36 °C	36 °C	36 °C	Normal
Nadi (75-120 x/menit)	120 x/menit	82 x/menit	90 x/menit	Normal
RR (20- 30x/menit)	20 x/menit	18 x/menit ↓	20 x/menit	Normal

Sumber : Rekam Medis, 2019

Pada kasus ini yang bermasalah pada pemeriksaan TTV yaitu tekanan darah karena pasien mengalami perdarahan, asupan nutrisi, pasien juga mengalami mual muntah dan lemas pada pasien rendah sehingga terjadinya penurunan tekanan darah pada pasien.

d) Asupan Makanan

Penilaian asupan makanan yang dilakukan menggunakan comstock dan recall 24 jam. Dengan metode tersebut didapatkan asupan makanan pasien selama di rumah sakit.

Tabel 9. Hasil Monitoring Asupan Makanan pada Pasien Ny. WP

Selama 3 hari

		Energi (kcal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	Karbohidrat (gram)	Keterangan
Hari 1	Asupan	1838,1	78,8	43,1	292,9	Baik
	Kebutuhan	1855,75	69	41,24	302,2	
	% Asupan	99,05%	114,20%	104,51%	96,92%	
Hari 2	Asupan	1759,0	69,0	36,6	292,0	Baik
	Kebutuhan	1855,75	69	41,24	302,2	
	% Asupan	94,78%	100%	88,75%	96,62%	
Hari 3	Asupan	1936,1	71,4	33,8	338,1	Baik
	Kebutuhan	1855,75	69	41,24	302,2	
	% Asupan	104,33%	103,5%	81,96%	111,87%	
Rata-rata		1844,4	73,06	37,83	307,66	Baik
Asupan						
% Asupan		99,38%	105,88%	91,73%	101,80%	

Kategori	Normal	Normal	Normal	Normal
-----------------	--------	--------	--------	--------

Sumber : Data Primer Terolah 2019

Klasifikasi tingkat asupan menurut Depkes 1996

Keterangan :

Defisit tingkat berat = < 70 %

Defisit tingkat sedang = 70 -79%

Defisit tingkat ringan = 80 - 89 %

Normal = 90 – 119 %

Kelebihan = > 120 %

Berdasarkan hasil monitoring yang dilakukan selama 3 hari maka rata-rata asupan Ny. WP dapat disimpulkan asupan energi 99,38% dengan kategori baik, asupan protein 105,88% dengan kategori baik, asupan lemak 91,73% dengan kategori baik dan asupan karbohidrat 101,80% dengan kategori baik. Pemantauan selama 3 hari peneliti melihat bahwa asupan makan pasien memang baik. Makanan yang diberikan dari rumah sakit di konsumsi oleh pasien dan pasien pun tidak memiliki rasa mual muntah sehingga makan pasien baik.

2. Kasus 2

a) Gambaran Umum Responden

Ny. MAM berusia 55 tahun dengan jenis kelamin perempuan, tanggal lahir 21 Maret 1964 berdomisili di Oesapa, beragama Kristen Protestan, pendidikan SLTA, pekerjaan IRT . Pasien masuk rumah sakit pada tanggal 3 Juni 2019 pasien masuk rumah sakit dengan keluhan utamanya adalah pasien mengalami pendarahan dan bergumpal sejak tanggal 2 Juni 2019 dan nyeri perut bagian bawah sampai belakang, pasien sudah pernah melakukan kemoterapi sekali pada tanggal 10 Mei 2019 dan pasien mengeluh pusing, badan lemas dan mual-mual setelah kemo pertama. Pasien dirawat dengan diagnosa medis Ca Serviks post kemo+ anemia, sekarang pasien dirawat di ruang rawat inap Edelweis kamar A2 RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang.

b) Hasil Asupan Gizi Terstandar

1) Asessment Gizi

a) Antropometri

Berat badan = 63 kg

Tinggi badan = 155 cm

BBI = (TB - 100) = (155 - 100) = 55 kg

IMT = $\frac{BB \text{ (kg)}}{TB \text{ (m}^2\text{)}} = \frac{63}{155} = \frac{63}{(1,55)^2} = \frac{63}{2,40} = 26,25 \text{ kg/m}^2$

= Kelebihan BB tingkat ringan

b) Fisik Klinis

Pemeriksaan Fisik Pasien

Pasien nampak lemah dan pasien merasa mual dan muntah

Pemeriksaan Klinis

Tabel 10. Pemeriksaan Klinis Pasien 2

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Keterangan
Suhu	36 °C	36 – 37,5 °C	Normal
Nadi	82 x/mnt	75 – 120 x/mnt	Normal
RR	20 x/mnt	20-30 x/mnt	Normal
TD	100/70 mmHg	120/80 mmHg	Rendah

Sumber : Rekam Medis, 2019

c) Biokimia

Tabel 11. Data pemeriksaan Biokimia tanggal 2 Juni 2019

Pemeriksaan	Satuan	Nilai Normal	Hasil	Keterangan
Hemoglobin	g/dl	12,0-16,0	9,1	Rendah

Sumber : status pasien

Pada saat pengamatan pasien tidak memiliki pemeriksaan laboratorium hanya di ketahui Hb pasien rendah melalui buku status pasien.

d) Dietary

1) Riwayat Gizi

a) Riwayat Gizi Dahulu

Kebiasaan makan pasien 3 kali sehari kebiasaan snack pasien lebih dari dua kali dalam sehari dengan makanan pokok yaitu nasi. Kebiasaan snack pasien adalah gorengan pasien sering mengkonsumsi gorengan tahu isi, kue pisang dan kebiasaan minum pasien yaitu kopi dengan takaran gula 2 sdt sehari bisa 2 kali. Protein hewani yang suka di konsumsi oleh pasien adalah ikan dan daging ayam dengan pengolahannya kadang direbus dan digoreng dengan frekuensinya lebih dari 3x/bulan, protein nabati pasien jarang mengkonsumsinya kadang hanya 1x/minggu dengan cara pengolahan yaitu digoreng. Sayuran pasien suka mengkonsumsi sayur sawi dengan cara pengolahan direbus dan frekuensinya bisa 2-3x/minggu dan untuk sayuran lainnya pasien juga suka mengkonsumsi sayur kuangkung. Buah pasien suka mengkonsumsi buah pisang bisa 1-2x/hari dan buah pepaya dengan alasan pasien memiliki pohon pepaya dirumah pasien juga mengkonsumsi buah apel dan buah jeruk ketika anggota keluarga membawa saat pulang kerja.

b) Riwayat Gizi Sekarang

Saat masuk rumah sakit dari hasil pengamatan peneliti nafsu makan pasien kurang baik dikarenakan pasien memiliki

rasa mual dan mutah sehingga makanan yang diberikan dari rumah sakit tidak habis dikonsumsi dan peneliti melihat jika makanan yang di berikan di konsumsi oleh anggota keluarga yang menjaganya dan pasien juga mengkonsumsi makanan yang dibawah oleh keluarga dari rumah.

Adapun asupan makan pasien sebelum pengamatan berdasarkan hasil recall 24 jam sebelum masuk rumah sakit dapat dilihat pada tabel berikut pada tanggal 2 Juni 2019.

Tabel 12. Recall Asupan

Zat gizi	Asupan	Kebutuhan	%Asupan	Keterangan
Energi	977,8	1960,2	49,88 %	Defisit tingkat berat
Protein	30,6	82,5	37,09 %	Defisit tingkat berat
Lemak	16,0	43,56	36,73 %	Defisit tingkat berat
Karbohidrat	184,3	309,56	59,53 %	Defisit tingkat berat

Sumber : Data Terolah,2019

Klasifikasi tingkat asupan menurut Depkes 1996

Keterangan :

Defisit tingkat berat = < 70 %

Defisit tingkat sedang = 70 -79%

Defisit tingkat ringan = 80 - 89 %

Baik = 90 – 119 %

Kelebihan = > 120 %

e) Riwayat Personal Pasien

1) Terapi medis

Tabel 13. Terapi medis pasien 2

Dexamethasone	1 ampul	Dexamethasone adalah obat yang berfungsi untuk mengobati kondisi seperti gangguan darah/hormon/sistem kekebalan tubuh, reaksi alergi, masalah kulit dan mata, masalah pernapasan, gangguan usus tertentu dan kanker tertentu.
Tranfusi PRC	1 bag	Sel darah merah/PRC (<i>packed red cell</i>) merupakan komponen darah yang paling sering ditransfusikan. Sel darah merah berfungsi mengalirkan oksigen dari jantung ke seluruh tubuh serta membuang karbon dioksidan dan zat-zat sisa tubuh. PRC diberikan pada saat seseorang mengalami anemia atau Hb yang rendah (Maakaron dkk, 2018).

Sumber : Rekam Medis, 2019.

2) Data sosial ekonomi

Pasien berasal dari suku rote, pendidikan terakhir pasien SLTA, pekerjaan pasien ibu rumah tangga, penghasilan pasien tidak ada dan pekerjaan suami pasien sebagai petani, penghasilan perbulan \pm Rp.1.000.000.

3) Riwayat Penyakit

Keluhan utama pasien yaitu pasien mengalami pendarahan yang bergumpal sejak tanggal 2 Juni 2019 dan nyeri perut bagian bawah sampai belakang. Pasien pernah meelakukan kemoterapi sekali pada tanggal 10 Mei 2019 dan pasien mengeluh pusing, badan lemas serta mual dan muntah setelah melakukan kemoterapi. Sakit yang dialami oleh pasien sudah dua bulan terakhir belum terlalu lama dan pasien tidak memiliki riwayat penyakit keluarga yang sama. Pasien saat melakukan aktivitas harus dibantu kerana pasien sulit untuk melakukannya sendiri.

b. Diagnosa Gizi

1) Domain Intake

NI-2.1 Kekurangan Intake Makanan Dan Minuman Oral

Disebabkan karena pasien sedang dalam kondisi pasca kemoterapi sehingga mengalami mual muntah dan asupan pasien rendah, ditandai dengan asupan hasil recall 24 jam defisit tingkat berat yaitu energi 49,88 %, protein 37,09 %, lemak 36,73 % dan karbohidrat 59,53 %.

NI-5.1 Peningkatan Kebutuhan Zat Gizi Tertentu (Fe)

Disebabkan oleh perubahan absorpsi atau metabolisme zat gizi pada masa kemoterapi ditandai dengan Hb pasien rendah yaitu 9,1 g/dl.

2) Domain Klinik

NC-3.3 Berat Badan Lebih/Overweight

Disebabkan oleh pola makan yang salah, aktifitas fisik yang kurang ditandai dengan pasien IMT pasien 26,25 kg/m² dengan status gizi kelebihan Berat Badan tingkat ringan.

3) Domain Behavioral

NB-1.1 Pengetahuan yang kurang dikaitkan dengan makanan dan gizi

Disebabkan oleh sikap yang salah dalam memilih atau mengolah makanan ditandai dengan pasien suka mengkonsumsi makanan yang cara pengolahannya digoreng dan pasien juga suka mengkonsumsi gorengan.

c. Intervensi Gizi

1. Terapi Gizi

- a) Jenis diet : TKTP
- b) Bentuk makanan : Biasa
- c) Cara pemberian : Oral
- d) Frekuensi : 3x makanan utama dan 1x snack
- e) Tujuan diet
 - 1) Memenuhi kebutuhan energi dan protein yang meningkat untuk mencegah dan mengurangi kerusakan jaringan tubuh.
 - 2) Membantu menurunkan berat badan pasien hingga mencapai normal.

f) Prinsip dan Syarat diet

- 1) Energi diberikan diatas kebutuhan normal dengan memperhitungkan faktor aktifitas dan faktor stres (1960,2 kkal)
- 2) Protein diberikan tinggi 1,5 gr/kg BB dari kebutuhan energi total (82,5 gram)
- 3) Lemak diberikan 20% dari kebutuhan energi total (43,56 gram)
- 4) Karbohidrat diberikan 63,17% dari kebutuhan energi total (309,56 gram)
- 5) Vitamin dan mineral cukup, sesuai kebutuhan normal.
- 6) Mengonsumsi vitamin A, vitamin C dan B kompleks.

g) Perhitungan kebutuhan energi dan zat gizi

$$\begin{aligned} \text{BEE} &= 655 + (9,6 \text{ BBI}) + (1,7 \text{ TB}) - (4,7 \text{ U}) \\ &= 655 + (9,6 \times 55) + (1,7 \times 155) - (4,7 \times 55) \\ &= 655 + 528 + 263,5 - 258,5 \\ &= 1188 \text{ kkal} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TEE} &= \text{BEE} \times \text{FA} \times \text{FS} \\ &= 1188 \times 1,1 \times 1,5 \\ &= 1960,2 \text{ kkal} \end{aligned}$$

$$\text{Protein} = 1,5 \times 55 = 82,5 \text{ gram} = 82,5 \times 4 / 1960,2 \times 100 = 16,83 \%$$

$$\text{Lemak} = \frac{20\% \times 1960,2}{9} = 43,56 \text{ gram}$$

$$\text{KH} = \frac{63,17\% \times 1960,2}{4} = 309,56 \text{ gram}$$

3. Terapi Edukasi

a) Tujuan

Memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga pasien mengenai pemenuhan asupan makanan pasien.

b) Sasaran

Pasien dan keluarga

c) Waktu dan tempat

Konseling telah dilaksanakan pada tanggal 5 Juni 2019 diruang rawat inap Edelweis kamar A2 RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang.

d) Metode

Konsultasi dan tanya jawab

e) Media

Leaflet Diet Tinggi Kalori Tinggi Protein

f) Materi

Menjelaskan mengenai diet tinggi kalori tinggi protein untuk diterapkan saat menjalani perawatan di rumah serta bahan makanan yang dianjurkan dan yang tidak dianjurkan dan cara menangani mual dan muntah.

4. Monitoring dan Evaluasi

Yang dimonitoring selama pengamatan yaitu

a) Berat badan pasien

b) Kadar hemoglobin pasien

c) Keadaan umum pasien, gangguan gastrointestinal dan suhu tubuh pasien

d) Asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat

d. Monitoring dan Evaluasi Pasien

1) Hasil monitoring

a) Antropometri

Selama pengamatan tidak ada perubahan antropometri yang terjadi dan berat badan pasien masih sama seperti hasil pengukuran berat badan awal yaitu 63 kg.

b) Biokimia

Selama pengamatan tidak ada pemeriksaan nilai laboratorium terbaru sehingga pada saat monitoring untuk biokimia tidak ada perubahan dan Hb pasien masih seperti pertama kali melakukan pengamatan yaitu 9,1 g/dl.

c) Fisik Klinis

Pasien masih merasakan sakit pada bagian perut, pasien mengatakan ia merasa mual muntah dan pada saat BAB besertakan darah namun sedikit.

Tabel 14. Pemeriksaan klinis pasien 2

Tanda Vital	Tanggal		
	3 Juni 2019	4 Juni 2019	5 Juni 2019
TD 120/80 x/menit	100/70 mmHg ↓	110/80 mmHg ↓	110/80 ↓
Suhu (36- 37,5°C)	36 °C	36 °C	36 °C
Nadi (75-120 x/menit)	84 x/menit	80 x/menit	82 x/menit
RR (20- x/menit)	23 x/menit	20 x/menit	20 x/menit

30x/menit)

Sumber : Rekam Medis 2019

Pada pemeriksaan klinis pasien dari tanggal 3 Juni 2019 – 5 Juni 2019 didapatkan hasil TD pasien rendah, suhu pasien normal, Nadi pasien normal dan RR pasien juga normal. Jadi untuk TTV pasien yang bermasalah adalah TD yang rendah selama 3 hari.

d) Asupan Makanan

Penilaian asupan makanan yang dilakukan menggunakan comstock dan recall 24 jam. Dengan metode tersebut didapatkan asupan makanan pasien selama di rumah sakit.

Tabel 15. Hasil Monitoring Asupan Makanan pada Pasien Ny. MAM

Selama 3 hari

		Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat	Keterangan
		(kkal)	(gram)	(gram)	(gram)	
Hari 1	Asupan	984,2	31,2	10,7	194,4	Defisit
	Kebutuhan	1960,2	82,5	43,56	309,56	
	% Asupan	50,21 %	37,82 %	24,56 %	62,79 %	
Hari 2	Asupan	1552,3	50,1	28,2	274,3	Baik
	Kebutuhan	1960,2	82,5	43,56	309,56	
	% Asupan	79,19 %	60,72 %	64,73 %	88,60 %	
Hari 3	Asupan	1050,1	39,6	32,7	138,2	Defisit

	Kebutuhan	1960,2	82,5	43,56	309,56	
	% Asupan	53,57 %	48 %	75,06 %	44,64 %	
Rata-rata		1183,53	40,3	23,86	202,3	Defisit
asupan						
% Asupan		60,37 %	48,84 %	54,77 %	65,35 %	
Kategori		Defisit	Defisit	Defisit	Defisit	
		berat	berat	berat	berat	

Sumber : Data Primer Terolah 2019

Klasifikasi tingkat asupan menurut Depkes 1996

Keterangan :

Defisit tingkat berat = < 70 %

Defisit tingkat sedang = 70 -79%

Defisit tingkat ringan = 80 - 89 %

Normal = 90 – 119 %

Kelebihan = > 120 %

Tabel 16. Asupan Makanan dari luar rumah sakit

		Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat	Keterangan
		(kkal)	(gram)	(gram)	(gram)	
Hari 1	Asupan	753,9	19,5	13,5	138,4	Defisit tingkat berat
	Kebutuhan	1960,2	82,5	43,56	309,56	
	% Asupan	38,46%	23,63%	30,99%	44,71%	Defisit tingkat berat

Sumber : Data Terolah, 2019

Dari rata-rata asupan sesuai dengan tabel diatas termasuk dalam kategori defisit berat dan ringan disebabkan karena pasien mengalami gangguan gastrointestinal yaitu mual dan muntah setelah melakukan kemoterapi, sehingga pasien tidak suka makan. Untuk hari ketiga mengapa asupan makan pasien defisit karena pasien mendapatkan makanan yang digoreng dan bersantan sehingga pasien tidak mau mengkonsumsi makanan tersebut disebabkan juga karena pasien masih mengalami mual muntah.

Pasien juga mengkonsumsi makanan dari luar rumah sakit seperti roti dan minuman jus, buah pisang, nasi goreng dan telur rebus yang dibawa oleh keluarga yang datang menjenguk pasien. Asupan makan pasien dari luar rumah sakit juga dalam kategori defisit tingkat berat.

B. PEMBAHASAN

Pengkajian gizi pasien Kanker Serviks dengan anemia di ruang rawat inap Edelweis RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. Berdasarkan pengukuran antropometri dari kedua responden didapatkan hasil status gizi yaitu dengan masing-masing responden sebagai berikut, Responden 1 status gizi normal dengan IMT $18,33 \text{ kg/m}^2$ dan responden 2 status gizi Kelebihan BB tingkat ringan dengan IMT $26,25 \text{ kg/m}^2$. Berdasarkan hasil penelitian dari Eryn Trijayanti dkk (2016) menyatakan bahwa adanya pengaruh kemoterapi pada pasien kanker serviks dengan status gizi pasien akibat efek dari kemoterapi tersebut dapat menyebabkan pasien tidak memiliki nafsu makan dan berat badan pasien berkurang sehingga mengakibatkan status gizi pada pasien kurang atau lebih. Untuk responden 2 status gizinya lebih dikarenakan kebiasaan makan pasien yang suka mengkonsumsi makanan yang digoreng. Antropometri merupakan suatu studi yang menyangkut pengukuran dimensi tubuh

manusia dan aplikasi rancangan yang menyangkut geometri fisik, massa, kekuatan dan karakteristik tubuh manusia yang berupa bentuk dan ukuran. Manusia pada dasarnya akan memiliki bentuk, ukuran tinggi dan berat badan satu dengan yang lainnya (Indrianti, 2010).

Berdasarkan tabel 3 dan tabel 11 didapatkan hasil pemeriksaan laboratorium pada kedua responden yaitu responden 1 kadar Hb rendah yaitu 9,8 g/dl, jumlah Trombosit dalam darah rendah 78 u/L dan Hematokrit rendah yaitu 35,0%. Responden 2 tidak dan pemeriksaan nilai laboratorium sehingga yang diketahui hanyalah nilai Hb yang rendah yaitu 9,1 g/dl dilihat pada buku status pasien. Berdasarkan hasil penelitian dari Cendelaria M. dkk (2005) mengatakan bahwa kanker serviks sering berhubungan dengan kadar hemoglobin yang rendah akibat dari keganasannya maupun gejala perdarahan yang ditimbulkan. Selama pengamatan kedua responden mengalami perdarahan dan mengakibatkan Hb kedua responden rendah sehingga keduanya mendapatkan tranfusi PRC. Tranfusi PRC/Sel darah merah/PRC (*packed red cell*) merupakan komponen darah yang paling sering ditransfusikan. Sel darah merah berfungsi mengalirkan oksigen dari jantung ke seluruh tubuh serta membuang karbon dioksidan dan zat-zat sisa tubuh. PRC diberikan pada saat seseorang mengalami anemia atau Hb yang rendah (Maakaron dkk, 2018). Kadar Hb dipengaruhi oleh inflamasi, stadium kanker, terapi antikanker, penyakit kronis, perdarahan, koreksi Hb, asupan makanan, kebiasaan merokok, usia, dan jenis kelamin (Suryapratama, 2012). Kejadian anemia berhubungan dengan peningkatan mortalitas dan morbiditas (Silverberg, 2014). Trombosit atau *cryoprecipitate* akan diberikan kepada seorang pasien bila pasien tersebut mengalami perdarahan. TC berperan dalam menghentikan perdarahan (Mayo C, 2017). Pemeriksaan laboratorium diperlukan sebagai salah satu penunjang untuk mengetahui penyebab timbulnya suatu penyakit. Karena itu pemeriksaan laboratorium berperan penting

dalam menentukan diagnosis klinis (Depkes RI, 1989). Sebuah penelitian mengungkapkan sebanyak 67% pasien kanker serviks menderita anemia dan setelah radioterapi meningkat menjadi 82% (Harrison, 2000).

Berdasarkan dari hasil pemeriksaan fisik klinis pada kedua responden. Dari hasil pemeriksaan responden 1 yaitu fisik pasien mengeluhkan rasa sakit pada kaki sehingga pasien jika ingin melakukan sesuatu harus dibantu oleh keluarga dan untuk klinis yaitu tekanan darah 90/70 g/dl, suhu 36°C, nadi 90 x/menit dan Respirasi Rate 20 x/menit, sedangkan hasil pemeriksaan fisik klinik responden 2 yaitu pasien mengeluhkan sakit pada perut bagian bawah, badan pasien terasa lemah dan BAB pasien bercampur sedikit darah dan untuk pemeriksaan klinis yaitu tekanan darah 110/80 mmHg, suhu 36 °C, Nadi 82 x/menit dan RR 20 x/menit. Untuk pemeriksaan klinis responden 1 dan 2 yang bermasalah adalah tekanan darah dan untuk pemeriksaan lainnya normal. Berdasarkan hasil penelitian dari Grant (2008) mengatakan bahwa terapi kanker serviks dapat mempengaruhi kebutuhan gizi secara nyata dan berpengaruh pada sistem pencernaan sehingga gejala yang ditimbulkan seperti mual dan muntah, perubahan rasa dan bau, dispagia, anoreksia, rasa nyeri dan kelelahan. Pemeriksaan fisik adalah sebuah proses dari seorang ahli medis memeriksa tubuh pasien untuk menemukan tanda klinis penyakit. Hasil pemeriksaan akan dicatat dalam rekam medis. Rekam medis dan pemeriksaan fisik akan membantu dalam penegakan diagnosis dan perencanaan perawatan pasien. Biasanya pemeriksaan fisik dilakukan secara sistematis mulai dari bagian kepala dan berakhir pada anggota gerak (Hidayat, 2004).

Diagnosa gizi adalah masalah gizi spesifik yang menjadi tanggung jawab dietisien untuk menanganinya. Diagnosa gizi dikelompokkan dalam 3 (tiga) domain yaitu domain asupan, domain klinis dan domain perilaku-lingkungan (Kemenkes, 2014). Diagnosa gizi pasien ada

tiga domain yaitu domain intake, domain klinik dan domain behavior. Responden 1 Domain Intake yaitu Kekurangan Intake Makanan dan Minuman Oral karena pasien sedang dalam kondisi pasca kemoterapi, ditandai dengan asupan hasil recall 24 jam defisit tingkat berat yaitu energi 40,52%, protein 40,72%, lemak 28,13% dan karbohidrat 42,42%. Domain Behavioral yaitu Belum Siap Melakukan Diet/Perubahan Pola Hidup disebabkan karena kurangnya kognitif atau ketidakmampuan diri untuk perubahan pola makan dan kurangnya dukungan sosial untuk perubahan kebiasaan ditandai dengan pasien tidak suka mengonsumsi sayuran dan protein nabati. Domain Klinik yaitu Penurunan Berat Badan Yang Tidak Diharapkan disebabkan oleh faktor fisiologis peningkatan kebutuhan zat gizi karena katabolisme yang berlebihan akibat sakit ditandai dengan berat badan awal 64 kg setelah sakit berat badan pasien mengalami penurunan menjadi 44 kg. Responden 2 Domain intake yaitu Kekurangan Intake Makanan Dan Minuman Oral disebabkan karena pasien sedang dalam kondisi pasca kemoterapi, ditandai dengan asupan hasil recall 24 jam defisit tingkat berat yaitu energi 49,88 %, protein 37,09 %, lemak 36,73 % dan karbohidrat 59,53 %, Peningkatan Kebutuhan Zat Gizi Tertentu Fe disebabkan oleh perubahan absorpsi atau metabolisme zat gizi pada masa kemoterapi ditandai dengan Hb pasien rendah yaitu 9,1 g/dl, Domain Behavioral yaitu Kekeliruan Pola Makan disebabkan oleh sikap yang salah dalam memilih atau mengolah makanan ditandai dengan pasien suka mengonsumsi makanan yang cara pengolahannya digoreng dan pasien juga suka mengonsumsi gorengan dan Domain Klinik yaitu Berat Badan Lebih/Overweight disebabkan oleh pola makan yang salah, aktifitas fisik yang kurang dan kelebihan intake energi ditandai dengan pasien IMT pasien 26,25 kg/m² dengan status gizi kelebihan Berat Badan tingkat ringan.

Intervensi gizi dilakukan agar kita tau apakah ada perubahan atau tidak dengan asupan pasien selama menjalani perawatan. Kebutuhan dari kedua responden dihitung dengan memperhatikan faktor aktivitas dan faktor stres dari pasien sehingga didapat hasil sebagai berikut untuk responden 1 dengan kebutuhan energi sebesar 1855,75 kkal, protein 69 gram, lemak 41,24 gram dan karbohidrat 302,2 gram. Responden 2 dengan kebutuhan energi sebesar 1960,2 kkal, protein 82,5 gram, lemak 43,56 gram dan untuk karbohidrat 309,56 gram dengan diet yang diberikan adalah diet TKTP (Tinggi Kalori Tinggi Protein). Berdasarkan hasil penelitian Eryn T, dkk (2016) dari hasil pencatatan asupan makanan pada pasien post kemoterapi selama 3 hari didapatkan bahwa 100% subjek penelitian mengalami penurunan asupan makan setelah melakukan kemoterapi. Subjek dengan asupan makan rendah sebanyak 20 orang (69%). Diet Tinggi Energi Tinggi Protein (TKTP) adalah diet yang mengandung energi dan protein diatas kebutuhan normal. Diet diberikan dalam bentuk makanan biasa ditambah dengan bahan makanan sumber protein tinggi seperti susu, telur dan daging (Rahmawati. Fitri, 2013). Asupan energi diperoleh dari konsumsi makanan seseorang sehari-hari untuk menutupi pengeluaran energi, baik orang sakit maupun orang sehat, konsumsi pangan harus mengandung energi yang cukup sesuai dengan kebutuhannya (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

Terapi edukasi yang diberikan yakni konsultasi gizi dilakukan pada pasien dan keluarga pasien dengan lama waktu selama kurang lebih lima belas menit, materi yang diberikan yaitu mengenai diet tinggi kalori tinggi protein dan sedikit materi tentang makanan yang mengandung zat besi untuk pasien agar pasien mengetahui makanan apa saja yang baik dikonsumsi disaat Hb rendah, dan menunjukkan adanya respon yang baik yaitu dibuktikan dengan tanya jawab antara suami pasien dan konselor mengenai makanan apa saja yang

boleh dikonsumsi oleh pasien yang berkaitan dengan tekanan darah pasien yang rendah. Konsultasi adalah sebuah dialog didalamnya ada aktifitasnya berbagi dan bertukar informasi dalam rangka untuk memastikan pihak yang berkonsultasi agar mengetahui lebih dalam tentang suatu tema (Zins, 1993).

Kelemahan peneliti dalam penelitian ini yaitu waktu yang di gunakan dalam penelitian ini tidak sesuai dengan waktu yang ditetapkan, seharusnya penelitian ini dilakukan satu bulan, tetapi peneliti hanya melakukan penelitian selama dua minggu. Peneliti menyadari kesalahan yang dilakukan pada saat distribusi makanan peneliti tidak tepat waktu dikarenakan kesulitan transportasi. Kelemahan peneliti selanjutnya adalah penimbangan makanan, peneliti tidak melakukan penimbangan sehingga peneliti sadar bahwa untuk mengetahui asupan makan pasien tidak begitu valid. Oleh karena itu peneliti menyadari kelemahan dari penelitian ini. Kelemahan peneliti yaitu peneliti tidak melihat pemeriksaan penunjang (USG).

BAB V

PENUTUP

1. Kesimpulan

- a) Pengukuran antropometri dari kedua pasien didapatkan status gizi menurut IMT, pasien 1 dengan status gizi normal dan pasien 2 dengan status gizi kelebihan berat badan lebih tingkat ringan.
- b) Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik menunjukkan kedua pasien mengalami pendarahan pada saat BAB namun hanya sedikit, nyeri pada perut bagian bawah dan lemas. Untuk pemeriksaan tanda tanda vital kedua pasien bermasalah pada tekanan darah yang rendah namun untuk pemeriksaan lainnya normal.
- c) Berdasarkan hasil pemeriksaan biokimia untuk pasien 1 Hb masih rendah sedangkan trombosit sudah normal. Untuk pasien 2 Hb masih rendah.
- d) Riwayat makan kedua pasien kurang baik dengan suka mengkonsumsi makanan yang digoreng dan suka mengkonsumsi jajanan seperti gorengan.
- e) Diagnosa untuk kedua responden yaitu NI-2.1, NI-5.1, NC-3.2, NC-3.3 dan NB-1.1.
- f) Intervensi gizi kedua pasien diberikan Diet TKTP dan konseling.
- g) Monitoring dan evaluasi yang dilakukan selama pengamatan yaitu berat badan pasien, kadar hemoglobin, trombosit pasien, keadaan umum pasien, gangguan gastrointestinal dan suhu tubuh pasien serta asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat.

2. Saran

- a) Bagi Ahli gizi Rumah Sakit (Instalasi Gizi Rumah Sakit)

Untuk pengambilan kasus asuhan gizi selama dirumah sakit pada kasus ini perlu adanya perhatian khusus bagi pasien dan keluarga untuk terus termotivasi agar pasien dapat

mematuhi diet yang dianjurkan dan sebelum diberikan diet, ahli gizi harus terlebih dahulu memberikan edukasi sehingga pasien bisa mengetahui apa yang akan diberikan.

b) Bagi keluarga pasien

Keluarga pasien dapat memberikan motivasi kepada pasien untuk melakukan diet yang diberikan dengan baik untuk mempercepat proses kesembuhan pasien dan keluarga pasien dapat berkonsultasi langsung dengan ahli gizi ruangan sehubungan dengan keadaan pasien yang mengamali kesulitan untuk makan.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier. S., 2004. *Penuntun Diet Edisi Baru*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Adamson JW. The Anemia of Inflammation/malignancy : Mechanisms and Management, In : Iron og Hematology. Hematology. 2008.
- Adriani, M., dan Wirjadmadi, B. (2012). *Peranan gizi dalam siklus kehidupan*. Jakarta *KENCANA*.
- Candelaria M, Cetina L, Gonzalez AD. Anemia in Cervical Cancer Patients. Medical Oncology. 2005.
- Depkes RI, 2009. *Buku Saku Pencegahan Kanker Leher Rahim dan Kanker Payudara*. Jakarta : Departemen Kesehatan RI (Accessed 30 Oktober 2013)
- Data Rekam Medik RSUD Prof. Dr. W. Z Johannes Kupang 2017.
- Dianada, R. Mengenal seluk beluk kanker. Yogyakarta: Katahati; 2009
- Dianada, R. (2007). Mengenal Seluk Beluk Kanker. Yogyakarta. Katahati
- Dr. Ririn Haryani MS,SpGK, Instalasi Gizi dan Tata Boga, RS. Kanker “Dharmais”. *Kecukupan Nutrisi pada Pasien Kanker*, 2007.
- Gionatti L., Gentilini O., Braga M. Nutrition in oncological surgery. Di dalam : *Cancer and Nutrition : Prevention and treatment*. Nestle nutrition workshop series clinical and performance program no.4 Switzerland : Nest. Ed Ltd, 2000.
- ICO (Information Cancer on HPV and Cancer), 2014. *Human Papiloma Virus and Related Disease Raport for Indonesia* (Accessed 28 Juni 2014)
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. *Bagan tatalaksana gizi buruk buku I*. Jakarta : Depertemen Kesehatan Republik Indonesia.
- LB. Harisson, Shasha D. White C RB. *Radiotherapy – Associated Anemia : The Scope of the – Problem*. *Oncologist* (2000).

- Mirzani Ismi. Asupan Energi, Protein dan Status Gizi pada pasien Kanker Serviks dengan terapi kemoterapi. Semarang : Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro ; 2008.
- Maakaron,dkk. Medscape (2018). Sickle Cell Anemia.
- Mayo Clinic (2017). Test and Procedures. Blood Tranfusion.
- Madeddu C, Maccio A dkk. *The role of inflammation, Iron and nutritional status in cancer-related anemia* (2015).
- Nirwijaya, H dkk. (2010). Cegah dan Deteksi Dini Kanker Serviks. Jakarta P. T Elek Media Komputindo
- Prayetni. (2007). Gambaran umum kanker leher rshim. Diperoleh pada tanggal 10 Juli 2008.
- Riset Kesehatan Dasar, 2013. *Riskesdas 2013 dalam Angka*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI.
- Radji, Imam, 2010. *100 Question dan Answer Kanker pada Wanita*. Penerbit Elex Media Comutindo: Jakarta
- Razeq HN. Cancer – Related Anemia. Saudi Med J. 2004 ; 25(1):15-20.
- Sutandyo N. Nutrisi pada Pasien Kanker yang mendapat Kemoterapi. Indones J Cancer. 2007.
- SA, Suryapratama. *Karakteristik Penderita Kanker Serviks di RSUP Dr. Kariadi Semarang tahun 2010* (skripsi). Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. 2012.
- Ttyjayanti, E. dkk (2016). *Hubungan AsupanMakan dan Status Gizi pada Pasien Kanker Serviks Post Kemoterapi*. Mahasiswa Program Pendidikan S-1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Yayasan Kanker Indonesia (YKI). 2011. Yayasan Peduli Kanker Serviks Indonesia (YPKSI). 2011.

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KUPANG

Direktorat: Jln. Piet A. Tallo Liliba - Kupang, Telp.: (0380) 8800256;
Fax (0380) 8800256; Email: poltekkeskupang@yahoo.com



Nomor: PP.07.01/1/ 0246 /2019
Hal : Permohonan Izin Penelitian Mahasiswa

15 Januari 2019

Yth. Direktur RSUD Prof.DR.W.Z. Johannes Kupang
di
Tempat

Sehubungan dengan akan dilaksanakan penelitian oleh:

Nama : Indah Yana Nisi
NIM : PO 530324116 673
Status : Mahasiswa
Jurusan : Program Studi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang
Lokasi Penelitian : RSUD Prof. DR.W.Z.Johannes Kupang
Judul Penelitian : Studi Kasus Asuhan Gizi Terstandar Pada Pasien Kanker Serviks di RSUD Prof. DR.W.Z. Johannes Kupang
Lama Penelitian : 2 (dua) minggu

Maka bersama ini, kami mengajukan permohonan izin untuk penelitian tersebut.

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Direktur
Wadir 1

Irfan, SKM., M.Kes
NIP 197104031998031003



PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR

RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG

Jl. DR. Moch Hatta No. 19 Kupang Telp (0380) – 833614.Fax (0380) 832892

Website : www.rsudwzjohannes.nttprof.go.id email : rsudjohannes@gmail.com

KUPANG

Kode Pos : 85111

SURAT PENGANTAR PENELITIAN

Nomor : 231 / DIKLAT / V / 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Teresia Surat Bayo, S.Kep., Ners.

Jabatan : Kepala Sub Bidang Diklit

NIP/Pangkat Gol. : 19670615 199501 2 003

Menerangkan bahwa :

Nama : Indah Yana Nisi

Jenis Kelamin : Perempuan

NIM : PO. 530 324 116 673

Asal Fak./Jur./Univ. : Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Gizi

Yang akan melaksanakan Penelitian di Ruang Edelweis dan Mutis RSUD Prof. DR. W. Z. Johannes Kupang, selama satu (1) bulan, mulai dari tanggal 16 Mei s/d 16 Juni 2019 dengan Judul :

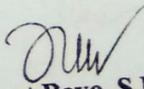
“ Studi Kasus Asuhan Gizi Terstandar Pada Pasien Kanker Serviks di RSUD Prof. DR. W. Z. Johannes Kupang “.

Demikian Surat Pengantar ini dibuat, atas kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Kupang, 14 Mei 2019

RSUD Prof. DR. W. Z. Johannes Kupang

Kepala Sub Bidang Diklit


Teresia Surat Bayo, S.Kep., Ners.

Penata Tk. I

NIP.19670615 199501 2 003

SURAT KETERANGAN
SELESAI PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : LEMNI I. TOELLE, SST
Jabatan : KEPALA RUANGAN EDEWEIS
NIP/Pangkat Gol. : 19640719 198812 2001 / 109

Menerangkan bahwa :

Nama : INDAH YANA NISI
Jenis Kelamin : PEREMPUAN
NIP/NIM : 20530324116673
Asal Fak/Jur/Univ : POLTEKKES KEMENKES KUPANG JURUSAN GIZI

Benar-benar telah selesai melakukan Penelitian/Pengambilan Data Awal di bagian / ruangan / instalasi / poliklinik.....EDEWEIS.....pada RSUD Prof. dr. W. Z. Johannes Kupang, selama 1 BULAN....., dari tanggal 15 MEI 2019..... s/d 15 JUNI..... 2019,

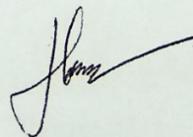
dengan judul :

STUDI KASUS PENATALAKSANAAN ASUKAN GIZI TERSTADAR PADA
PASIENT KANKER SERVIKS + ANEMIA DIRUANG RAWAT INAP
RSUD Prof. Dr. W. Z. JOHANNES KUPANG.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 15 JUNI 2019

Kepala bagian / ruangan / instalasi / poliklinik
EDEWEIS.....



LEMNI I. TOELLE, SST
NIP. 19640719 198812 2001



PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG
Jl. DR. Moch Hatta No. 19 Kupang Telp (0380) – 833614. Fax (0380) 832892
Website : www.rsudwzjohannes.nttprof.go.id email : rsudjohannes@gmail.com
KUPANG Kode Pos : 85111

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : RSUD/070/Um. 334 /VI/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Teresia Surat Bayo, S.Kep.Ners.
Jabatan : Kepala Sub Bidang Diklit
NIP/Pangkat Gol. : 19670615 199501 2 003 / Penata Tk. I (III-d).

Menerangkan bahwa :

Nama : Indah Yana Nisi
Jenis Kelamin : Perempuan
NIM : PO. 530324116673
Asal Fak./Jur./Univ. : Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Gizi

Benar-benar telah selesai melakukan **Penelitian** di **Rawat Inap** RSUD Prof. dr. W. Z. Johannes Kupang, selama dua (2) minggu, mulai dari tanggal **15 Mei s/d 15 Juni 2019**, dengan Judul :

“ Studi Kasus Asuhan Gizi Pada Pada Pasien Kanker Serviks Dengan Anemia Di Ruang Rawat Inap RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang “

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 28 Juni 2019

RSUD Prof. DR. W. Z. Johannes Kupang

Kepala Sub Bidang Diklit


Teresia Surat Bayo, S.Kep.Ners.
Penata Tk. I
NIP. 19670615 199501 2 003



SURAT PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

SAYA YANG BERTANDA TANGAN DI BAWAH INI :

NAMA : My. Welmince Palinata
JENIS KELAMIN : P
UMUR : 46 Tahun
PENDIDIKAN : SLTA
ALAMAT : LASIANA

Dengan ini menyatakan bahwa saya bersedia menjadi responden dari penelitian bernama Indah Yana Nissi, mahasiswa politeknik kesehatan kemenkes kupang Prodi Gizi.

Saya menyatakan bahwa penelitian ini tidak berakibat negative dan tidak merugikan saya, sehingga jawaban yang saya berikan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun.

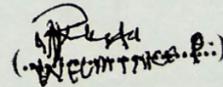
Kupang, 16 - 05 - 2019

Peneliti

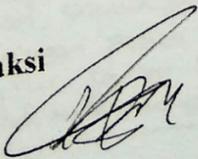


Indah Yana Nissi

responden


(My. Welmince Palinata)

Saksi


HERMANUS LUMBAN
(.....)

Tanggal : 16-05-2019
 Name : NY WELMINCE PAUNATA
 Umur : 46 Tahun
 TB : 155 cm

NO RM : 303778
 Jenis Kelamin : Pria/Wanita
 Aktifitas : SEDANG
 Ruangan : EDUWERS ALI

ASSESSMENT (PENGKAJIAN GIZI)

ANTROPOMETRI

BB saat MRS : 44 kg
 TB (cm) : 155 cm
 IMT : 18,3 ~~kg/m²~~ (Normal) Status Gizi Menurut IMT : Normal
 LILA :
 %LILA Standar : Status Gizi menurut LILA :
 TL (cm)* : Estimasi TB menurut TL :
 RL (Cm)* : Estimasi TB menurut RL :

* pengukuran dilakukan apabila TB tidak dapat diukur

BIOKIMIA

<input type="checkbox"/>	Albumin \leq 2,9 mg/dL	<input type="checkbox"/>	Asam Urat \geq 7 mg/dL
<input checked="" type="checkbox"/>	HB \leq 11 gr/dL (10,5)	<input type="checkbox"/>	Kreatinin $>$ 1,5 mg/dL
<input type="checkbox"/>	Kolesterol \geq 200 mg/dL	<input type="checkbox"/>	BUN $>$ 23 mg/dL
<input type="checkbox"/>	Riwayat DM	<input type="checkbox"/>	Kalsium : tinggi $>$ 5,1mmol /rendah $<$ 3,5 mmol*
<input type="checkbox"/>	WBC	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Lain - lain terkait gizi	<input type="checkbox"/>

* coret yang tidak sesuai

KLINIS/FISIK

Klinis		Fisik	
Suhu	: 36,3 OC	<input type="checkbox"/>	Mual/Muntah
Nadi	: 80 x/mnt	<input type="checkbox"/>	Anoreksia
TD	: 110/70 mm/Hg	<input type="checkbox"/>	Diare
RR	: 18 x/mnt	<input type="checkbox"/>	Konstipasi
Iktterik	: Ya/Tidak	<input type="checkbox"/>	Sulit Mengunyah
Edema/Ascites	: Ya/Tidak	<input type="checkbox"/>	Hamill/Menyusui
		<input type="checkbox"/>	Sulit Menelan
		<input type="checkbox"/>	Sesak Nafas
		<input type="checkbox"/>	Gangguan Gigi Gellgi
		<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

DIETARY/RIWAYAT GIZI

Pola Makan
 makan pasien di rumah teratur 3x sehari, namun jika pasien merasa kpar lag, makanan tidak disiapkan dekat dengan pasien sehingga pasien tidak suka lagi mencemri; pasien tidak sakit yang sudah hampir 1 tahun ini pasien tidak suka mengkonsumsi sayuran dengan mencium bauanya saja pasien tidak mau mengkonsumsi walaupun sayur apa saja.

Kebutuhan Sebelum Masuk Rumah Sakit
 makan tanggal 15.05.2019 waktu masih di rumah pasien hanya mengkonsumsi, makan pagi : Bubur 10 tidak ada lauk-pauk dan pasien hanya mengkonsumsi 1/2 saja. makan siang : Nasi 3 ontong yg dikonsumsi hanya habis 1 ontong, ikan goreng 2 potong habis. makan malam pun menunya sama dengan makan siang yaitu nasi habis dan ikan goreng 1 potong habis.

L : ...kg KH: ...120,3gr

- 1 Asupan Makan
 - 2 Praktek Makan Sebelum MRS :
 - 3 Kebiasaan Makan Utama
 - 4 Kebiasaan Selingan
 - 5 Alergi Makanan
 - 6 Pantangan Makanan
 - 7 Suplemen Gizi
 - 8 Asupan Sebelum MRS
 - 9 Asupan Sebelum Pengamatan
- (Lampirkan form recall)

Makan > 3x/hari
Pagi Kali/hari Sore Malam

Ya, Jenis..... Tidak

Ya, Jenis..... Tidak

Ya, Jenis..... Tidak

Lebih (> 110%)

Baik (\geq 80%)

Kurang (51 - 79%)

Buruk (< 51%)

Lebih (> 110%)

Baik (\geq 80%)

Kurang (51 - 79%)

Buruk (< 51%)

RIWAYAT PERSONAL

1 Riwayat Penyakit

1 Keluhan Utama

Asupan Pakai punggang hilang timbul, keputihan, salak punggang seperti tertekan, kaku bengkak dan susah digerakkan, banyak darah yang keluar 1 minggu.

2 Riwayat Penyakit Sekarang

Ca. Serviks + Trombositopeni

3 Riwayat Penyakit Dahulu

4 Riwayat Penyakit Keluarga

Keluarga dan pasien ada yang menderita penyakit lain.

5 Sosial Ekonomi

Pekerjaan : IBT
Pendidikan : SLTA
Penghasilan : -

DIAGNOSA GIZI

Diagnosa Medis : Ca serviks + trombositopeni

Diagnosa Gizi : **Domain Intake (NI)**

M-2.1 Kebarangan Intake Makanan dan Minuman oral
Disebabkan pasien mual-muntah pasca kemoterapi ditandai dengan asupan hasil recall 24 jam defisit tingkat berat yaitu energi 40,52%, Protein 40,72%, karbohidrat 42,42%.

- Asupan Makan
- 1 Frekuensi Makan Sebelum MRS :
 - 2 Kebiasaan Makan Utama
 - 3 Kebiasaan Selingan
 - 4 Alergi Makanan
 - 5 Pantangan Makanan
 - 6 Suplemen Gizi
 - 7 Asupan Sebelum MRS

Makan > 3x/hari
Pagi Siang Makan < 3x/hari
Malam

Ya, Jenis.....
 Ya, Jenis.....
 Ya, Jenis.....
 Lebih (> 110%)
 Baik (≥ 80%)
 Kurang (51 - 79%)
 Buruk (< 51%)

Tidak
 Tidak
 Tidak

8 Asupan Sebelum Pengamatan

Lebih (> 110%)
 Baik (≥ 80%)
 Kurang (51 - 79%)
 Buruk (< 51%)

(Lampirkan form recall)

5. RIWAYAT PERSONAL

1 Riwayat Penyakit

1 Keluhan Utama

Patient mengalami pendarahan yang bergumpal sejak tanggal 2 Juni 2019 dan nyeri perut bagian bawah sampai lojotang.

2 Riwayat Penyakit Sekarang

Ca Serviks + Anemia

3 Riwayat Penyakit Dahulu

-

4 Riwayat Penyakit Keluarga

-

5 Sosial Ekonomi

Pekerjaan : IRIT

Pendidikan : SLTA

Penghasilan : -

DIAGNOSA GIZI

Diagnosa Medis : Ca Serviks + Anemia.

Diagnosa Gizi :

Domain Intake (NI)

N1- 2.1 Kekurangan Intake makanan dan minuman oral disebabkan karena pasien sedang dalam kondisi pasca operasi kemoterapi difasilitasi dengan asupan hasil recall 24 jam defisit tingkat berat yaitu energi 49,88%, protein 37,08%, lemak 36,73% dan KH 59,53%

Domain Behavior (NB)
 NB-1.1 Pengetahuan yang kurang dikaitkan dengan makanan dan gizi disebabkan karena kurangnya pengetahuan tentang makanan, pola makan dan pemilihan makanan ditandai dengan pasien suka mengonsumsi makanan dengan cara digoreng dan pasien suka mengonsumsi gorengan

Domain Clinic (NC)
 NC-3.3 Berat badan lebih/overweight disebabkan oleh pola makan yang salah, aktivitas fisik yang kurang dan kelebihan intake energi ditandai dengan IMT pasien 26,25 kg/m² dengan status gizi kelebihan Berat badan tingkat ringan.

INTERVENSI

Jenis Diet : Diet Tktp
 Tujuan Diet : 1). memenuhi kebutuhan energi dan protein yang meningkat untuk mencegah dan mengurangi kerusakan jaringan tubuh.
 2). membantu menurunkan berat badan pasien hingga mencapai normal.

Kebutuhan Nutrisi : Energi : 1960,2 kkal Protein : 82,5 gr
 Lemak : 43,56 gr Karbohidrat : 309,56 gr
 Zat Gizi Lain :

BEE = 655 + (9,6 BBI) + (1,7 TB) - (4,7 U) = 1188 kkal
 TEE = 1188 x 1,1 x 1,5 = 1960,2 kkal
 Perhitungan : lemak = 43,56 gram
 KCH = 63,17% x 1960,2/4 = 309,56 gr

Syarat Diet : - Energi 1960,2 kkal
 - Protein 1,5 g/kg BB (82,5 gr)
 - Lemak 20% (43,56 gr)
 - KCH 63,17% (309,56 gr).

Bentuk Makanan : Nasi Bubur/Nasi Tim
 Bubur Saring/dincang Cair/sonde/Formula
 Cara Pemberian : Oral Enteral/NGT

MONITORING DAN EVALUASI

Antropometri : Selama pengamatan tidak ada perubahan berat badan yang terjadi.

Biokimia : Selama pengamatan Hb pasien masih dibawah normal.

Fisik/Klinis : Pasien masih merasa mual muntah, BAB bercampur darah, badan terasa lemah.

Dietary : Selama pemberian asupan makan pasien sangat rendah karena pasien mengalami mual muntah.

Lampiran 1

FORM RECALL 24 JAM

Nama Pasien : Ny. MAM

Umur : 55 Tahun

Alamat : oesapa

TTL : 21 Maret 1964

Jenis Kelamin : P

Hari/Tanggal : senin, 3 juni 2019

Apakah yang anda makan dalam waktu 24 jam terakhir ?

Waktu	Nama Menu	Bahan Makanan	Metode Pemasakan	URT dan berat rincian BM yang dikonsumsi			
				Jumlah	URT	Berat Masak (gr)	Berat Mentah (gr)
Pagi	Nasi	Beras Garing	lulus				
	Tempe bb Sambal goreng	Tempe kuning	goreng	1/4	ctg	75	30
		Tomat masak		1	ptg	30	30
		uruyak goreng				15,4	20
						3	3
Snack	Pisang rebus	Pisang kepok	rebus	1/2	buah		50
	Teh hangat	Gula pasir					3
		Damir teh					2
Siang	Nasi	Beras Garing	lulus	1	ctg	125	50
	Tempe halem	Tempe kuning	rebus	1/2	ptg	25	25
		kecap					
		Gula Aren					
	Temus sayur	kecambah panjang	Temus	1	sdk	40	20
	wortel				15	15	
		uruyak goreng				3	3
Snack							
Malam	Nasi	Beras Garing	lulus	2	ctg	125	50
	Ayam bb orca nre	Ayam	goreng	1	ptg	21,87	35
		kecap					
	Asam asam manis	wortel	rebus	1	ctg	27	30
		sayur manis					25
	Buah	Pisang anson		1	buah		75

ASUPAN MAKAN SEHARI

Menu	Bahan Makanan	Berat	Energi (Kcal)	Protein (g)		Lemak (g)	H A (g)	Ca (mg)	Fosfor (mg)	Fe (mg)	Vit. A (SI)	Vit. B1 (mg)	Vit. C (mg)	Natrium (mg)	Kalium (mg)	Coles (mg)	Serat (mg)	AIR (ml)	
				Hewani	Nabati														
Sarapan	bubur	beras giling	50	180,0	0,0	3,4	0,4	39,5	3,0	70,0	0,4	0,0	0,1	0,0	2,5	50,0	0,0	1,0	6,5
	ikan pindang blb mentah	ikan segar	50	56,5	3,5	2,0	2,0	8,0	10,0	0,5	75,0	0,0	0,0	50,3	150,0	0,0	0,0	38,0	
		Tomat masak	25	5,0	0,0	0,3	0,1	1,1	1,3	6,8	0,1	375,0	0,0	10,0	1,0	58,8	0,0	1,9	23,5
	tempe belado	Tempe kedele murni	25	37,3	0,0	4,6	0,1	3,2	32,3	38,5	2,5	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	16,0
		Tomat masak	20	4,0	0,0	0,2	0,1	0,8	1,0	5,4	0,1	300,0	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
bening bayam	Minyak kelapa sawit	3	27,1	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Bayam	70	25,2	0,0	2,5	0,4	4,6	186,9	46,9	2,7	4283,0	0,1	56,0	2,8	291,2	0,0	2,5	60,8	
Sub Total				335,0	8,5	10,9	7,1	49,1	234,4	267,6	6,4	6825,5	0,2	74,0	57,4	597,0	0,0	8,6	163,6
Snack Pagi	bunjo	Kacang ijo	45	155,3	0,0	10,0	0,5	28,3	56,3	144,0	3,0	70,7	0,3	2,7	0,0	0,0	0,0	16,9	4,5
		Santan peras, dengan air	25	30,5	0,0	0,5	2,5	1,9	6,3	7,5	0,0	0,0	0,0	0,5	1,0	81,0	0,0	0,0	21,8
Sub Total				185,8	0,0	10,5	3,0	30,2	62,5	181,5	3,0	70,7	0,3	3,2	1,0	81,0	0,0	16,9	26,3
Makan Siang	bubur	beras giling	75	270,0	0,0	5,1	0,5	59,2	4,5	105,0	0,6	0,0	0,1	0,0	3,8	75,0	0,0	1,5	9,8
		rolade daging sapi	Daging sapi	50	103,5	9,0	0,0	7,0	0,0	5,5	85,0	1,4	15,0	0,0	0,0	46,5	244,5	35,0	0,0
	tempe bacem	Telur ayam	60	97,2	7,7	0,0	6,9	0,4	32,4	108,0	1,6	540,0	0,1	0,0	94,8	106,8	330,0	0,0	44,4
		Tepung gaplek	25	90,8	0,0	0,3	0,1	22,1	21,0	31,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Minyak kelapa sawit	3	27,1	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
		Tempe kedele murni	25	37,3	0,0	4,6	1,0	3,2	32,3	38,5	2,5	12,5	0,0	0,0	0,0	2,4	23,0	0,0	0,0
	sop sayuran	Gula aren	10	38,8	0,0	0,0	0,0	9,5	7,5	3,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Minyak kelapa sawit	3	27,1	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
		Wortel	20	8,4	0,0	0,2	0,1	1,9	7,8	7,4	0,2	2400,0	0,0	1,2	14,0	49,0	0,0	1,0	17,6
	buah	Labu siam	25	6,5	0,0	0,2	0,0	1,7	3,5	6,3	0,1	5,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,8	23,1
Pisang ambon		100	99,0	0,0	1,2	0,2	25,8	8,0	28,0	0,5	146,0	0,1	3,0	18,0	434,0	0,0	3,0	72,0	
Sub Total				803,5	16,7	11,5	21,8	123,7	122,5	412,9	7,5	6718,5	0,3	8,7	179,5	932,3	365,0	8,0	219,0
Snack Sore	pisang rebus	pisang kepok	100	115,9	0,8	0,0	0,2	31,2	2,0	28,0	0,6	91,0	0,1	11,0	5,0	465,0	0,0	2,3	0,0
Sub Total				115,9	0,8	0,0	0,2	31,2	2,0	28,0	0,6	91,0	0,1	11,0	5,0	465,0	0,0	2,3	0,0
Makan Malam	bubur	beras giling	50	180,0	0,0	3,4	0,4	39,5	3,0	70,0	0,4	0,0	0,1	0,0	2,5	50,0	0,0	1,0	6,5
		Ayam	20	8,4	0,0	0,2	0,1	1,9	7,8	7,4	0,2	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	sop ayam	Wortel	20	5,2	0,0	0,1	0,0	1,3	2,8	5,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Labu siam	50	34,0	0,0	3,9	2,3	0,8	62,0	31,5	0,4	2,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0
		Tahu	20	14,0	0,0	0,1	0,0	3,8	2,2	10,0	0,2	2,0	0,0	0,0	0,3	0,6	48,6	0,0	0,0
	oseng ercis+tahu	Tahu	20	14,0	0,0	0,3	1,5	1,1	3,8	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Erbis	15	18,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
		Santan peras, dengan air	3	27,1	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	15,8	35,0	0,0	1,3	22,1
	asam-asam buncis	Minyak kelapa sawit	45	15,8	0,0	1,1	0,1	3,5	29,3	19,8	0,5	283,5	0,0	0,0	1,5	17,5	61,3	0,0	0,0
		Buncis	25	10,5	0,0	0,3	0,1	2,3	9,8	9,3	0,2	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Wortel																			
Sub Total				464,2	9,1	9,5	19,9	54,2	127,6	257,5	2,7	7394,5	0,2	18,4	106,4	494,3	30,0	8,4	20,0
Snack Malam																			
Sub Total				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total Asupan				1904,4	77,4	52,1	288,3	648,9	1117,4	20,2	21600,2	1,1	115,3	349,2	2569,6	395,0	44,1		