

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Rumah Sakit Sanglah

a. Sejarah Rumah Sakit

Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Sanglah Denpasar dibangun tahun 1956 dan diresmikan tanggal 30 Desember 1959 dengan kapasitas 150 tempat tidur. Sebagai rumah sakit pemerintah, RSUP Sanglah Denpasar mendapat prioritas untuk dikembangkan kapasitas dan mutu pelayanannya.

RSUP Sanglah sebagai rumah sakit pemerintah dan rumah sakit rujukan utama untuk wilayah Bali, NTB, dan NTT, memiliki peluang besar untuk dikembangkan karena lokasi yang strategis berada di daerah tujuan wisata dunia. Berdasarkan Permenkes 659/MENKES/PER/VIII/2009 RSUP Sanglah telah dicanangkan sebagai salah satu rumah sakit Indonesia kelas dunia pada tahun 2014. Keinginan untuk secepatnya menjadi rumah sakit Indonesia dengan standar kelas dunia mendorong RSUP Sanglah menetapkan menerapkan standar pelayanan kelas dunia sesuai dengan standar akreditasi *Joint Commission International* dan telah dinyatakan terakreditasi oleh *Joint Commission International* pada Tahun 2013.

Proses pencapaian untuk menjadi RS berstandar international merupakan proses panjang yang membutuhkan kerja keras, serta kesamaan persepsi dalam penerapannya. Upaya untuk melengkapi dan meningkatkan tersedianya sarana

dan prasarana telah dialokasikan anggaran untuk mendukung keamanan pasien dan keselamatan kerja (*patient safety*).

Kemajuan RSUP Sanglah di bidang pelayanan, pendidikan dan penelitian tidak terlepas dari profesionalisme kinerja SDM yang juga didukung berbagai teknologi kedokteran dan farmasi untuk mendukung terwujudnya *patient safety*.

b. Ketenagaan dan Keadaan Fisik

Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar dalam pengawasan Dewan Pengawas dan Direksi Badan Layanan Umum (BLU) dengan tenaga kerja medis berjumlah 364 orang, tenaga keperawatan 1163 orang, tenaga non keperawatan berjumlah 367 orang, tenaga non medis berjumlah 1002 orang. Total keseluruhan 2916 orang per September 2017.

c. Rekam Medik RSUP Sanglah Denpasar

Instalasi Rekam Medik RSUP Sanglah Denpasar adalah salah satu unit pelayanan di RSUP Sanglah Denpasar yang menyelenggarakan pelayanan rekam medis. Pelayanan rekam medis dimulai dari saat pertama kali pasien datang untuk mendapatkan pelayanan kesehatan dengan cara mendaftarkan dirinya, sehingga tercatat semua identitas pasien didalam *data base* pengunjung/pasien baik rawat inap. Rawat jalan maupun rawat darurat.

d. Bagian Kemoterapi RSUP Sanglah Denpasar

Bagian kemoterapi RSUP Sanglah Denpasar melayani pasien kemoterapi yang telah mendapat persetujuan dari pihak tertentu dan mengikuti panduan dalam pelayanan kemoterapi. Tahapan pelaksanaan pelayanan kanker di RSUP Sanglah Denpasar pada tahun 2015 melakukan pelayanan *chemotherapy*, pada tahun 2016

melakukan pelayanan *paliative therapy*, di tahun 2017 melakukan pelayanan multi *Discipline time meeting*, ditahun 2018 melakukan *hospitality* dan pada di tahun 2019 mendatang akan melakukan *integrated cancer center*. Ketenagaan yang terlibat di bagian kemoterapi RSUP Sanglah Denpasar meliputi kepala ruangan, perawat, dokter, farmasi, dan ahli gizi.

Pelayanan kemoterapi di RSUP Sanglah Denpasar terdapat diberbagai ruangan salah satu ruangan pelayanan kemoterapi adalah ruang angsoka dimana pada awalnya hanya terdapat 1 ahli gizi dengan pendidikan terakhir S1 Gizi dan di tahun 2018 direkrut kembali 1 ahli gizi dengan pendidikan terakhir yaitu Diploma 3.

2. Data Sampel Berdasarkan Karakteristik

a. Karakteristik Sosial Demografi

Penelitian dilakukan di Ruang Rekam Medik RSUP Sanglah Denpasar diperoleh 28 sampel yang memenuhi kriteria penelitian. Menurut usia sampel, diketahui paling banyak sampel berusia 41 – 50 tahun sebanyak 10 orang (35,7%) yang termasuk kelompok usia dewasa. Usia terendah adalah 39 tahun dan usia tertinggi 72 tahun.

Menurut karakteristik pendidikan, proporsi terbanyak yaitu yang berpendidikan SMA sebanyak 6 sampel (21,43%) dan sebanyak 18 sampel tidak diketahui tingkat pendidikannya karena data yang tertera dalam rekam medik sampel tidak tercatat pendidikan sampel.

Ditinjau dari pekerjaan, terbanyak adalah sampel yang tidak bekerja yaitu sebanyak 20 sampel (71,40%). Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4**Sebaran Sampel Berdasarkan Karakteristik Sosial Demografi**

Karakteristik Sosial Demografi	f	%
Usia		
31 – 40	1	3,57
41 – 50	10	35,71
51 – 60	8	28,56
61 – 74	9	32,14
Jumlah	28	100
Tingkat Pendidikan		
Tamat SD	3	10,70
Tamat SMP	1	3,57
Tamat SMA/SMK/ SLTA Sederajat	6	21,43
Tidak diketahui	18	64,27
Jumlah	28	100
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	20	71,40
Wiraswasta	1	3,57
Swasta	3	10,71
Pedagang	1	3,57
Petani	3	10,71
Jumlah	28	100

b. Data Karakteristik Berdasarkan Riwayat Penyakit

Menurut karakteristik berdasarkan riwayat penyakit, yang terbanyak adalah yang tidak mengalami komplikasi penyakit yaitu sebanyak 13 sampel (46,43%). Berdasarkan lama diagnosa sampel, sebagian besar menderita kanker serviks selama 1 tahun terakhir pada tahun 2017 sebanyak 15 sampel (53,57%). Ditinjau dari stadium penyakit kanker serviks yang terbanyak adalah stadium III B sebanyak 14 sampel (50%) dan seluruh sampel (100%) melakukan kemoterapi sebanyak enam kali kemoterapi dalam 1 bulan. Selama dirawat di rumah sakit, sampel memperoleh VIP Albumin karena terindikasi mengalami hipoalbumin. Dilihat dari status pemberian VIP Albumin menunjukkan bahwa kebanyakan sampel tidak mendapatkan VIP Albumin sebanyak 26 sampel (92,86%). Vip Albumin diberikan kepada sampel melalui per oral dalam bentuk kapsul dengan

pemberian 4 kapsul 3 kali sehari, dosis 500 mg dengan kandungan albumin 150 mg per kapsul.

Upaya mengatasi anemia yang dialami sampel dengan memberikan transfusi darah. Berdasarkan status pemberian transfusi darah dominan sampel diberikan transfusi sebanyak 21 sampel (76,74%). Transfusi darah diberikan kepada sampel yang anemia dengan kadar haemoglobin dibawah 5 mg/dl. Pemberiannya satu hingga dua kantong dalam 1 hari. Berdasarkan teori, 4 unit transfusi dapat meningkatkan kadar haemoglobin 1 gr/dl atau Ht 3%. Tujuan pemberian transfusi adalah untuk meningkatkan kadar haemoglobin sehingga kapasitas pengangkutan oksigen ikut meningkat (Sarjono,2012).

Dilihat dari jenis pemberian obat-obatan jenis obat dexametasone 20 mg dan ondencentrum 8 mg diberikan kepada seluruh sampel yaitu 28 sampel, jenis obat carboplatin dosis 510,8 mg paling banyak diberikan yaitu kepada 26 sampel (92,86%), untuk jenis obat paxus dosis 271,95 mg yang paling banyak diberikan yaitu sebanyak 21 sampel (75%). Sebagian besar sampel tidak diberikan paracetamol yaitu 26 sampel (92,86%). Jenis obat lainnya yaitu lasix 40 mg diberikan kepada 2 sampel (7,14%). Dan tidak mendapat lasix sebanyak 26 sampel (92,86%). Secara lengkap data sampel berdasarkan karakteristik riwayat penyakit dapat disajikan pada tabel 5.

Tabel 5
Sebaran Sampel Berdasarkan Karakteristik Riwayat Penyakit

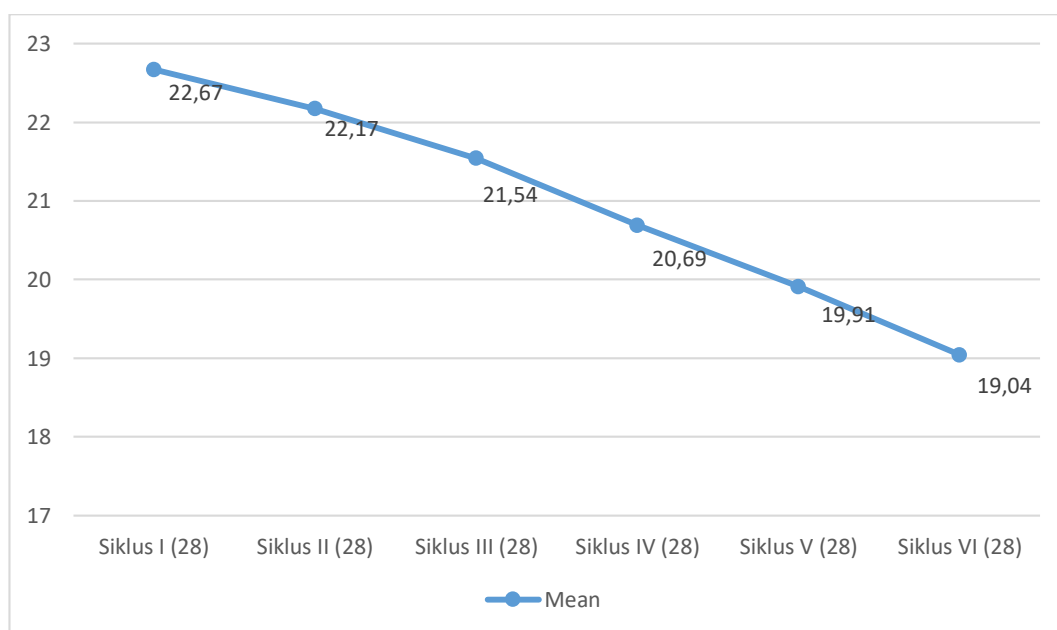
Karakteristik Riwayat Penyakit	f	%
Komplikasi Penyakit		
Non komplikasi	13	46,43
Anemia ringan	11	39,29
Anemia sedang	1	3,57
Trombositopenia	1	3,57
Anemia ringan +hipoalbuminemia	1	3,57
Anemia ringan + hipertensi gr I	1	3,57
Jumlah	28	100
Lama Diagnosa		
1 tahun	15	53,57
2 tahun	11	39,29
>2 tahun	2	7,14
Jumlah	28	100
Stadium Kanker		
I B	1	3,57
II B	9	32,15
III B	14	50
IV A	3	10,71
IV B	1	3,57
Jumlah	28	100
Frekuensi Kemoterapi		
6 kali	28	100
Jumlah	28	100
Status Pemberian VIP Albumin		
Mendapat VIP Albumin	2	7,14
Tidak mendapat VIP Albumin	26	92,86
Jumlah	28	100
Status Pemberian Transfusi Darah		
Mendapat transfusi darah	21	76,74
Tidak mendapat transfusi darah	7	23,26
Jumlah	28	100
Jenis Pemberian Obat-obatan		
Dexametasone 20 mg	28	100
Ondencentrum 8 mg	28	100
Carboplatin		
a. Dosis 510,8 mg	26	92,86
b. Dosis 661,8 mg	2	7,14
Jumlah	28	100
Paxus		
a. Dosis 175 mg	4	14,29
b. Dosis 254,975 mg	3	10,71
c. Dosis 271,95 mg	21	75
Jumlah	28	100

	f	%
Paracetamol		
a. Dosis 500 mg	1	3,57
b. Dosis 750 mg	1	3,57
Tidak mendapat paracetamol	26	92,86
Jumlah	28	100
Obat-obatan lainnya		
Lasix 40 mg	2	7,14
Tidak mendapat lasix 40 mg	26	92,86
Jumlah	28	100

c. Data Karakteristik Berdasarkan Riwayat Gizi

Status gizi diketahui dengan cara menghitung indeks massa tubuh (IMT) sampel kemudian dikategorikan IMT <17 (Kurus tingkat berat), IMT 17,0 – 18,4 (Kurus tingkat ringan), IMT 18,5 – 25,0 (Normal), IMT 25,1 – 27,0 (Gemuk tingkat ringan), IMT >27 (Gemuk tingkat berat). Hasil penelitian dari 28 sampel menunjukkan bahwa yang terbanyak adalah sampel dengan status gizi normal yaitu 23 sampel (82,15%), sedangkan status gizi gemuk tingkat ringan yaitu 2 sampel (7,14%) dan kategori kurus tingkat ringan yaitu 3 sampel (10,71%).

Perubahan rata-rata IMT dari siklus I sampai dengan VI dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Perubahan Rata-rata IMT Sampel Siklus I - VI

Berdasarkan gambar 2 diatas, rata – rata IMT tertinggi dari semua siklus adalah siklus pertama yaitu 22,67 kg/m². Lebih jelasnya rata-rata IMT sampel menurut siklus I hingga siklus VI dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6
Sebaran Rata-rata IMT sampel menurut siklus I hingga siklus VI

	IMT siklus I	IMT siklus II	IMT siklus III	IMT siklus IV	IMT siklus V	IMT siklus VI
Mean	22,67	22,17	21,54	20,69	19,91	19,04
Std. Deviasi	2,60	2,51	2,46	2,34	2,28	2,30
Nilai Terendah	18,55	18,55	18,07	17,60	17,12	16,44
Nilai tertinggi	28,26	27,90	27,10	26,35	25,65	25,28

Sesuai tabel 7 (halaman 74), diketahui bahwa dari 28 sampel status gizi terbanyak adalah yang berstatus gizi normal yaitu 23 sampel (82,15%).

Hasil pencatatan rekam medik terkait pemberian suplementasi Fe, Vitamin C dan Vitamin B kompleks menunjukkan bahwa yang terbanyak adalah yang diberikan tablet Fe yaitu 24 sampel (85,71%). Didukung data proporsi anemia yaitu sebanyak 14 orang (50%). Pemberian tablet Fe diberikan kepada sampel yang berisiko anemia. Berdasarkan status pemberian vitamin C seluruh sampel diberikan vitamin C, hal ini menunjukkan bahwa seluruh pasien kanker serviks mengalami penurunan status imun sehingga diberikan suplementasi Vitamin C untuk meningkatkan sistem imun dan untuk memudahkan Fe diserap bagi pasien yang terindikasi anemia. Dominan

sampel tidak diberikan vitamin B kompleks yaitu 19 sampel (67,86%). Hal ini disebabkan karena seluruh sampel sudah mendapatkan Vitamin C, sedangkan 4 sampel (14,29%) tidak diberikan tablet Fe sehingga sampel tersebut diberikan Vitamin B kompleks, sisanya sebanyak 19 sampel tidak diberikan Vitamin B kompleks karena 24 sampel (67,86%) sudah diberikan tablet Fe.

Dilihat dari jenis diet sebagian besar diberikan diet tinggi energi tinggi protein (TETP) sebanyak 27 sampel (97,43%). Sedangkan 1 sampel (3,57%) diberikan diet TETP RG karena mengalami komplikasi hipertensi. Jika dilihat dari jenis pemberian diet sudah sesuai dengan kasusnya yaitu sampel mengalami kanker sehingga diberikan diet TETP karena sampel mengalami hipermetabolisme dan penurunan sistem imunitas seluler serta sampel terindikasi mengalami anemia dan trombositopenia sehingga untuk meningkatkan status protein diberikan diet TETP. Lebih lengkapnya, dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7
Sebaran Sampel Berdasarkan Karakteristik Riwayat Gizi

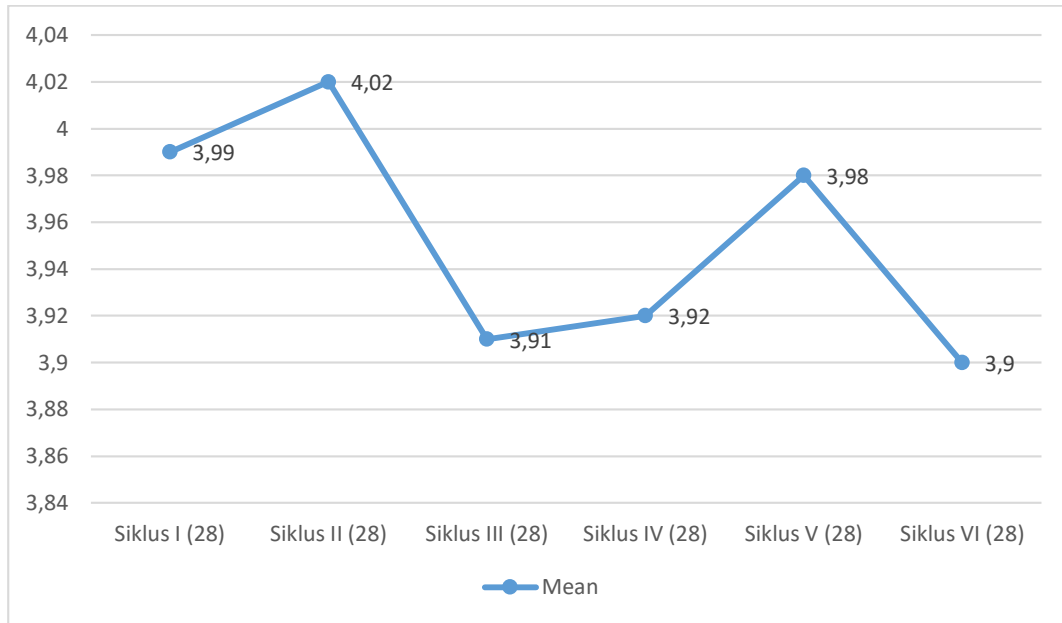
Karakteristik Riwayat Gizi	f	%
Status Gizi		
Kurus Tingkat Ringan	3	10,71
Normal	23	82,15
Gemuk Tingkat Ringan	2	7,14
Jumlah	28	100
Status Pemberian Tablet Fe		
Diberikan tablet Fe	24	85,71
Tidak diberikan tablet Fe	4	14,29
Jumlah	28	100
Status Pemberian Vitamin C		
Diberikan vitamin c	28	100
Jumlah	28	100
Status Pemberian Vitamin B Kompleks		
Diberikan vitamin B kompleks	9	32,14
Tidak diberikan vitamin B kompleks	19	67,86
Jumlah	28	100
Pemberian Diet		

Diet TETP	27	96,43
Diet TETP RG	1	3,57
Jumlah	28	100

3. Data Kadar Albumin

Pentingnya keseimbangan jumlah albumin berada dalam rentang normal bertujuan untuk menjaga cairan agar tidak bocor keluar dari pembuluh darah. Albumin merupakan indikator status gizi yang buruk, baik pada saat awal kejadian malnutrisi maupun ketika perbaikan mulai terjadi. Dalam penelitian yang dilakukan, kadar albumin diperoleh dengan mencatat data yang tertera dalam rekam medik sampel yang merupakan kandungan fraksi albumin dalam 5 cc darah sampel yang disintesa oleh hati dari hasil metabolisme protein dan diedarkan dalam darah dianalisa dengan metode *bromm scheroll green* oleh petugas laboratorium patologi klinik RSUP Sanglah. Selanjutnya dikategorikan sesuai rujukan laboratorium patologi klinik RSUP Sanglah Denpasar yaitu kadar albumin normal yaitu 3,5 – 5,0 gr/dl dan tidak normal yaitu <3.5 gr/dl dan >5.0 gr/dl (Rusli *et al*, 2011).

Rata-rata kadar albumin awal dari 28 sampel adalah 3,99 gr/dl (Normal) \pm 0,50 SD dengan kadar albumin tertinggi yaitu 4,60 gr/dl (Normal) dan terendah 2,50 gr/dl (Tidak normal). Perubahan rata-rata kadar albumin sampel siklus II hingga VI dapat disajikan pada gambar 3.



Gambar 3. Rata - rata Kadar Albumin Sampel Siklus I – VI

Berdasarkan gambar 3 diatas maka dapat diketahui rata-rata kadar albumin tertinggi dari semua siklus adalah siklus kedua yaitu 4,02 gr/dl. Lebih jelasnya rata-rata kadar albumin sampel menurut siklus I hingga siklus VI dapat dilihat pada tabel 8

Tabel 8

Sebaran Rata-rata Kadar Albumin Sampel Menurut siklus I hingga siklus VI

	Kadar Albumin siklus I	Kadar Albumin siklus II	Kadar Albumin siklus III	Kadar Albumin siklus IV	Kadar Albumin siklus V	Kadar Albumin siklus VI
Mean	3,99	4,02	3,91	3,92	3,98	3,9
Std. Deviasi	0,50	0,47	0,52	0,49	0,49	0,48

Nilai Terendah	2,50	2,40	2,40	2,10	2,20	2,50
Nilai tertinggi	4,60	4,70	4,60	4,60	4,60	4,50

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan kadar albumin setelah menjalani perawatan yaitu mengalami penurunan sebesar 2,25 %. Hal tersebut menunjukkan terapi yang diberikan belum dapat meningkatkan kadar albumin sampel.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa yang terbanyak adalah sampel yang memiliki kadar albumin dengan kategori normal yaitu 24 sampel (85,7%) baik saat awal masuk rumah sakit dan akhir perawatan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9

Sebaran Sampel Berdasarkan Kadar Albumin Awal MRS dan Akhir Perawatan

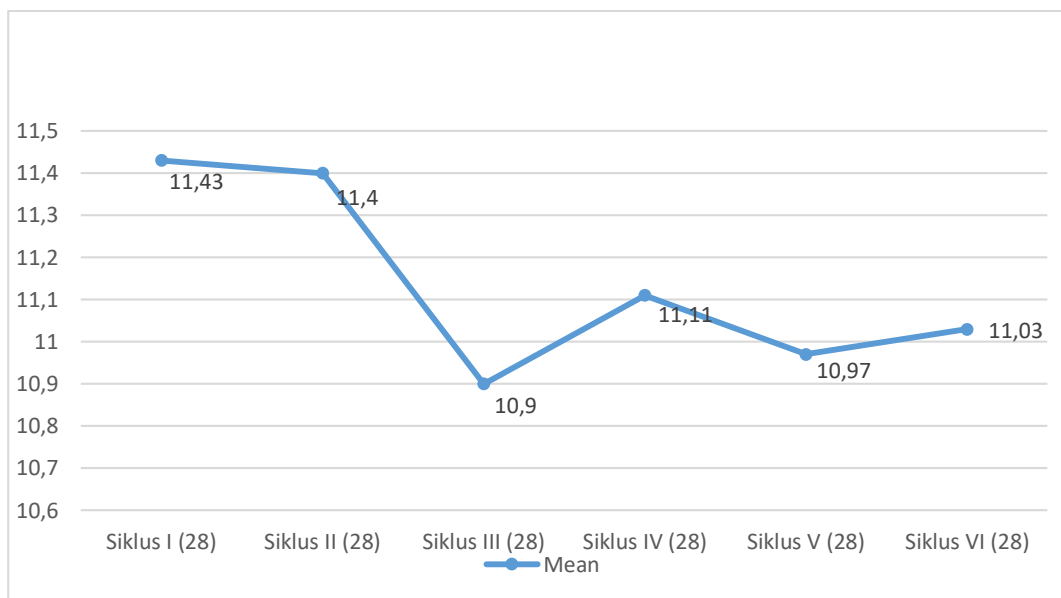
Kadar Albumin	Awal MRS		Akhir Perawatan	
	f	%	f	%
Normal	24	85,72	24	85,72
Tidak Normal	4	14,28	4	14,28
Jumlah	28	100	28	100

4. Kadar Haemoglobin

Haemoglobin adalah senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Dalam penelitian yang dilakukan, kadar albumin diperoleh dengan menganalisa 5 cc darah sampel yang diukur dengan metode metode *Cyanmethglobin* berdasarkan hasil pemeriksaan petugas laboratorium Patologi klinik RSUP Sanglah yang tercatat pada

rekam medik sampel, selanjutnya dikategorikan sesuai batas kadar hemoglobin menurut WHO, 2013 dimana kadar haemoglobin rujukan Normal yaitu 12 – 16 gr/dl dan Tidak Normal yaitu <12 gr/dl dan >16 gr/dl.

Rata-rata kadar haemoglobin awal dari 28 sampel adalah 11,43 gr/dl \pm 1,39 SD dengan kadar haemoglobin tertinggi yaitu 14,42 gr/dl (Normal) dan terendah 9,16 gr/dl (Tidak normal). Perubahan rata-rata kadar haemoglobin siklus II – VI dapat dilihat pada grafik 4.



Gambar 4. Rata - rata Kadar Haemoglobin Sampel Siklus I - VI

Berdasarkan gambar 4 diatas maka dapat diketahui rata-rata kadar haemoglobin tertinggi dari semua siklus adalah siklus pertama yaitu 11,43 gr/dl. Lebih jelasnya rata-rata kadar haemoglobin sampel menurut siklus I hingga siklus VI dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10
Sebaran Rata – rata Kadar Haemoglobin Sampel Menurut Siklus I Hingga Siklus VI

Kadar Hb siklus I	Kadar Hb siklus II	Kadar Hb siklus III	Kadar Hb siklus IV	Kadar Hb siklus V	Kadar Hb siklus VI
-------------------	--------------------	---------------------	--------------------	-------------------	--------------------

Mean	11,43	11,40	10,90	11,11	10,97	11,03
Std. Deviasi	1,39	1,13	1,34	1,12	1,32	1,24
Nilai Terendah	9,16	8,85	7,42	9,58	8,59	8,08
Nilai tertinggi	14,42	13,03	13,51	13,35	13,14	13,30

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan kadar haemoglobin setelah menjalani perawatan yaitu mengalami penurunan sebesar 3,5%. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian terapi belum optimal untuk mencegah penurunan kadar haemoglobin.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa yang terbanyak adalah sampel yang memiliki kadar haemoglobin dengan kategori tidak normal yaitu 22 sampel (78,57%) pada akhir perawatan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11
Sebaran Sampel Berdasarkan
Kadar Haemoglobin Awal MRS dan Akhir Perawatan

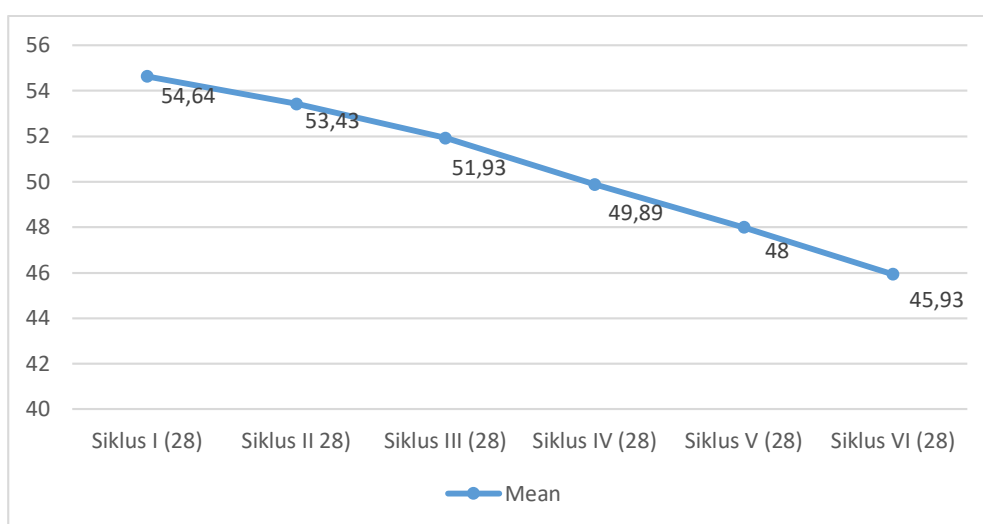
Kadar Haemoglobin	Awal MRS		Akhir Perawatan	
	f	%	f	%
Normal	8	28,57	6	21,43
Tidak Normal	20	71,43	22	78,57
Jumlah	28	100	28	100

5. Penurunan Berat Badan

Berat badan adalah salah satu parameter yang memberikan gambaran massa tubuh. Berat badan yang digunakan untuk menentukan status gizi seseorang. Penurunan berat badan yang berlanjut dan semakin parah dapat menyebabkan gangguan kesehatan yang dikenal sebagai *wasting* atau *cachexia*. Penurunan berat badan diperoleh dari data rekam medik yang merupakan hasil penimbangan berat

badan sampel yang dilakukan oleh petugas paramedik atau ahli gizi di RSUP Sanglah dan menilai perubahan berat badan awal dengan akhir perawatan kemudian dikalikan 100%. Selanjutnya dikategorikan : >30% (Kaheksia), >10% (Indikasi kurang gizi tingkat berat), 5 – 10% (berisiko kurang gizi), <5% (normal) (ASDI II, 2008).

Rata-rata berat badan awal dari 28 sampel adalah 54,64 kg \pm 8,92 SD dengan berat badan tertinggi yaitu 76 kg dan terendah 39 kg. Perubahan rata-rata berat badan sampel pada siklus I – VI dapat disajikan pada grafik 5 dibawah ini.



Gambar 5. Rata – rata Berat Badan Sampel Siklus I - VI

Berdasarkan gambar 5 diatas,Rata-rata berat badan tertinggi dari semua siklus adalah siklus pertama yaitu 54,64 kg. Lebih jelasnya rata-rata berat badan sampel menurut siklus I hingga siklus VI dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12
Sebaran Rata-rata Berat Badan sampel menurut siklus I hingga siklus VI

	BB siklus I	BB siklus II	BB siklus III	BB siklus IV	BB siklus V	BB siklus VI
Mean	54,64	53,43	51,93	49,89	48	45,93
Std. Deviasi	8,92	8,66	8,55	8,22	8,05	7,94
Nilai Terendah	39	39	38	37	36	35

Nilai tertinggi	76	75	73	70	69	68
------------------------	----	----	----	----	----	----

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan berat badan sampel setelah menjalani perawatan yaitu mengalami penurunan sebesar 15,94 %. Data tersebut mengindikasikan jika pemberian terapi di rumah sakit belum optimal untuk mencegah penurunan berat badan sampel selama dirawat.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa yang terbanyak adalah sampel yang mengalami kurang gizi tingkat berat setelah dirawat yaitu sebanyak 27 sampel (96,43%). Sebaran sampel berdasarkan penurunan berat badan dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13
Sebaran Sampel Berdasarkan Penurunan Berat Badan

Penurunan Berat Badan	Awal Perawatan		Akhir Perawatan	
	f	%	f	%
>30% (Kaheksia)	1	3,57	0	00
>10 % (Kurang Gizi Tk. Berat)	27	96,43	27	96,43
5 – 10 % (indikasi resiko kurang gizi)	0	00	1	3,57
Jumlah	28	100	28	100

6. Gambaran Tingkat Penurunan Berat Badan dan Kadar Albumin

Penurunan berat badan yang progresif menyebabkan pasien mengalami kaheksia sehingga menyebabkan pasien kehilangan massa otot yang berdampak terhadap penurunan status protein khususnya albumin. Hasil analisis tabel silang menunjukkan dari 27 sampel yang mengalami penurunan BB >10% (kurang gizi tingkat berat), memiliki kadar albumin normal sebanyak 24 orang (85,72%) dan 3 orang (10,71%) memiliki kadar albumin tidak normal, hal tersebut dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 14
Sebaran Sampel Berdasarkan Tingkat Penurunan Berat Badan dengan Kadar Albumin

Tingkat Penurunan Berat Badan	Kadar Albumin					
	Tidak Normal		Normal		Total	
	f	%	f	%	f	%
>30% (Kaheksia)	1	3,57	0	0	1	100
>10% (Kurang Gizi Tingkat Berat)	3	10,71	24	85,72	27	100
Jumlah	4	14,28	24	85,72	28	100

7. Gambaran Tingkat Penurunan Berat Badan dan Kadar Haemoglobin

Penderita penyakit kronis seperti kanker dengan kemoterapi berisiko mengalami penurunan berat badan dan kerusakan sumsum tulang. Penurunan berat badan dan kerusakan sumsum tulang penderita yang terus menerus berisiko mengalami kaheksia dan anemia yang berdampak terhadap penurunan massa otot sehingga cadangan protein dalam tubuh menurun sehingga sintesa haemoglobin menurun.

Sebaran sampel berdasarkan tingkat penurunan berat badan dengan kadar haemoglobin dapat dilihat pada tabel 13. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari

27 sampel yang mengalami tingkat penurunan BB >10% (kurang gizi tingkat berat) memiliki kadar haemoglobin tidak normal sebanyak 20 orang (71,43%) dan yang memiliki kadar haemoglobin tidak normal sebanyak 7 orang (25%). Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 15
Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Penurunan Berat Badan dengan Kadar Haemoglobin

Tingkat Penurunan Berat Badan	Kadar Haemoglobin					
	Tidak Normal		Normal		Total	
	f	%	f	%	f	%
>30% (Kaheksia)	1	3,57	0	00	1	100
>10% (Kurang Gizi Tingkat Berat)	20	71,43	7	25	27	100
Jumlah	21	75	7	25	28	100

B. Pembahasan

Kanker serviks adalah kanker yang muncul pada leher rahim wanita. Leher rahim sendiri berfungsi sebagai pintu masuk menuju rahim dari vagina. Pada tahap awal, kanker serviks biasanya tidak memiliki gejala. Gejala kanker serviks yang paling umum adalah pendarahan pada vagina yang terjadi setelah berhubungan seks, di luar masa menstruasi, atau setelah menopause (Sapnudin, 2017).

Berdasarkan laporan tahunan jumlah kasus kanker serviks di RSUP Sanglah Denpasar pada tahun 2017 adalah 335 orang pasien rawat inap pada tahun 2017 dan memungkinkan akan terus meningkat setiap tahunnya. Setiap wanita berisiko terkena

kanker serviks, oleh karena itu perlu sedini mungkin melakukan vaksinasi bagi yang belum pernah melakukan hubungan seksual (Riksani, 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 28 sampel yang menjalani rawat inap di RSUP Sanglah Denpasar berada dalam rentang umur yang produktif yaitu usia 41 – 50 tahun sebanyak 10 sampel (35,7%). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh prabasari dan Budiana (2017), yang menerangkan bahwa kelompok usia 41-50 tahun memiliki jumlah terbesar, yakni 35 orang (39,3%) karena usia produktif dengan aktivitas seksual yang tinggi rentan terserang penyakit kanker serviks.

Tingkat pendidikan dengan kejadian kanker serviks terdapat hubungan yang kuat, dimana kanker serviks cenderung terjadi pada wanita yang berpendidikan rendah dibanding wanita berpendidikan tinggi. Dalam penelitian ini proporsi terbesar adalah yang memiliki pendidikan SMA yaitu sebanyak 6 sampel (21,43%) dan sebanyak 18 sampel (64,27%) tidak diketahui tingkat pendidikannya karena data yang tertera dalam rekam medik sampel tidak tercatat tentang pendidikan sampel. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Subakti (2004) yang menerangkan bahwa pendidikan mempunyai hubungan bermakna dengan kejadian kanker serviks yaitu dengan $OR = 2,12$ dengan kata lain penderita kanker serviks yang berpendidikan rendah berisiko 2,12 kali mengalami kanker serviks dibandingkan dengan yang berpendidikan tinggi. Karena orang yang memiliki pendidikan SMA belum mendapatkan informasi yang lengkap tentang upaya pencegahan kanker serviks seperti vaksinasi HPV dan PAP SMEAR.

Berdasarkan status pekerjaan, sebagian besar sampel tidak bekerja yaitu 20 sampel (71,40%). Hal ini disebabkan karena rendahnya keterampilan dan

pengetahuan sampel yang dapat dilihat dari tingkat pendidikan sampel yang hanya berpendidikan SMA. Tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh terhadap banyaknya informasi yang diperoleh. Hal ini ditunjang oleh penelitian Mimatun (2013) yang menerangkan bahwa sebagian besar sampel kanker serviks tidak bekerja, yaitu 39 sampel (65,1%). Pada penderita yang tidak bekerja diketahui tingkat pengetahuan tentang kesehatannya kurang, sehingga kurang memahami tentang vaksinasi HPV dan pap smear sebagai deteksi untuk pencegahan terjadinya kanker serviks serta aktivitas seksual yang aman dan terjamin dari infeksi HPV (Nasibah, 2013).

Dilihat dari penyakit penyerta (komplikasi) penderita kanker serviks dengan kemoterapi biasanya disertai dengan anemia karena pasien mengalami penurunan status gizi sehingga berdampak terhadap kadar haemoglobin. Hasil pencatatan data dari 28 sampel menunjukkan bahwa yang terindikasi anemia yaitu sebanyak 20 sampel (71,43%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Rim (2012) yang menyatakan bahwa sekitar 83% dari pasien yang menjalani kemoterapi menderita anemia. Didukung juga dengan penelitian (Nurjanah, Noer, Puruhita, & Syauqy, 2016) yang menerangkan bahwa 50% sampel memiliki asupan zat besi yang rendah mengalami anemia. Berdasarkan literatur menjelaskan bahwa anemia pada pasien kanker yang mendapat kemoterapi atau radioterapi kebanyakan akibat mielosupresi, dan akibat penghancuran sel darah merah selama pengobatan. Pasien yang mendapat kemoterapi cisplatinum, akan mengalami gangguan produksi eritropoietin, sehingga memperlama masa anemia (Syafei, 2009).

Berkaitan dengan lamanya didiagnosa, sebagian besar sampel adalah yang didiagnosa satu tahun terakhir ditahun 2017. Oleh karena itu IMT sebagian besar

sampel termasuk kategori status gizi normal sebanyak 23 sampel (82,15%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Saumi (2013) yang dilakukan di Rumah Sakit Kanker Dharmais, Jakarta yang menerangkan bahwa kebanyakan sampel sejumlah 60% memiliki status gizi normal. Karena penurunan berat badan pasien yang menyebabkan IMT dibawah normal memerlukan waktu yang cukup panjang.

Dari hasil catatan rekam medik menunjukkan bahwa sebagian besar sampel mengidap kanker selama satu tahun yaitu sebanyak 15 sampel (53,57%). Didukung oleh penelitian Aryandani, 2017 yang menerangkan bahwa sebagian besar sampel mengidap penyakit kanker selama satu tahun yaitu 20 sampel (66,67). Hal ini tidak sesuai dengan kajian literatur yang menjelaskan bahwa terjadinya proses dimulai dengan lesi prekanker dan setelah bertahun-tahun baru menjadi kanker invasi (POI, 2010).

Angka kematian penderita kanker berkaitan dengan stadium penyakit. Dalam penelitian ini sebagian besar sampel menderita penyakit kanker serviks stadium III B banyak 14 sampel (50%). Hal ini sejalan dengan penelitian Yuski, dkk (2015) di RSUD Dr. Soetomo yang menerangkan bahwa jumlah pasien kanker serviks stadium III B dengan kemoterapi sebesar 91,7% . Hal ini juga berkaitan dengan lama didiagnosanya penyakit sampel, karena pada kebanyakan pasien biasanya memeriksakan dirinya saat memasuki stadium akhir dan kemoterapi baru dapat diberikan pada kanker yang sudah berkembang menjadi ganas (Riksani, 2016).

Seluruh sampel menjalani kemoterapi selama enam kali. Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian Ariandani (2017) yang menerangkan bahwa frekuensi kemoterapi terbanyak adalah dua kali kemoterapi sebanyak 14 sampel (46,67%).

Karena pada umumnya metode terbaru pemberian kemoterapi dilakukan selama 3 minggu sekali yaitu sebanyak 6 kali.

Data status protein (kadar albumin dan kadar haemoglobin) sebagai salah satu indikator morbidity dan mortalitas pasien kanker. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa yang terbanyak adalah sampel yang memiliki kadar albumin dengan kategori normal yaitu 24 sampel (85,7%) baik saat awal masuk rumah sakit dan akhir perawatan. Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian Wisnasari (2011) dimana kadar albumin pasien kanker di RSUP Sanglah Denpasar dengan kategori rendah yaitu 67,4%. Dalam penelitian ini perubahan kadar albumin setelah menjalani perawatan yaitu mengalami penurunan sebesar 2,25%. Hal ini menunjukkan terapi yang diberikan belum dapat meningkatkan kadar albumin. Beberapa faktor yang mempengaruhi adalah pemberian VIP Albumin, pemberian obat-obatan dan pemberian diet.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa yang terbanyak adalah sampel yang memiliki kadar haemoglobin dengan kategori tidak normal yaitu 22 sampel (78,57%) pada akhir perawatan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Noviani, dkk (2015) yang menunjukkan bahwa adanya penurunan kadar haemoglobin pasien kanker serviks dengan kemoterapi di RSUP Sanglah Denpasar dengan rerata sebelum kemoterapi I yaitu 12,2 gr/dl dan rerata sesudah kemoterapi III yaitu 10,4 gr/dl dengan penurunan 14,75%. Perbedaan ini terjadi karena adanya efek pemberian karboplatin sebagai obat kemoterapi kanker serviks yang dapat menyebabkan terjadinya penurunan kadar haemoglobin sehingga dapat menyebabkan kadar haemoglobin yang tidak normal. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa perubahan kadar haemoglobin setelah menjalani perawatan

yaitu mengalami penurunan sebesar 3,5%, artinya pemberian terapi belum dapat meningkatkan kadar haemoglobin sampel. Beberapa faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya perubahan kadar haemoglobin adalah pemberian suplemen seperti Vitamin C, Tablet Fe, Vitamin B kompleks, obat-obatan, pemberian transfusi darah dan terapi diet TETP.

Penderita kanker mengalami gangguan metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak sehingga berpengaruh terhadap penurunan berat badan. Dalam penelitian ini sampel yang mengalami kurang gizi tingkat berat yaitu 27 sampel (96,43%) dan berat badan sampel setelah menjalani perawatan yaitu mengalami penurunan sebesar 15,94%. Didukung dengan hasil penelitian di RSUP Sanglah menunjukkan terjadinya penurunan berat badan pasien kanker dengan rerata sebelum radioterapi dan atau kemoterapi yaitu 59,1 kg menjadi 52,51 kg rerata penurunan berat badan yaitu 11,15% (Sudiasa, Tjekeg, dan Puteri, 2012). Hal ini menunjukkan jika terapi yang diberikan tidak dapat mencegah penurunan berat badan sampel. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan perubahan berat badan pasien yaitu kemoterapi. Dimana peran terapi ini untuk menghambat dan menghancurkan sel-sel kanker, pemberian obat-obatan kemoterapi juga dapat menurunkan fungsi gastrointestinal yang menyebabkan nafsu makan pasien menurun sehingga pasien kanker serviks dengan kemoterapi mengalami penurunan berat badan. Jika hal tersebut tidak segera diatasi maka berpengaruh untuk terjadinya malnutrisi atau kaheksia. Pasien kanker beresiko mengalami kaheksia. Pasien kaheksia mengalami penurunan berat badan, kehilangan massa otot dan massa lemak, tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari, dan perubahan metabolisme. Kaheksia pada kanker berdampak negatif pada

kualitas hidup, toleransi dan respon terhadap terapi antineoplastik, serta angka morbiditas dan mortalitas (Ariani, 2015).

Berdasarkan analisa dengan tabel silang, penurunan berat badan yang progresif menyebabkan pasien mengalami kaheksia sehingga menyebabkan pasien kehilangan massa otot yang berdampak terhadap penurunan status protein khususnya albumin. Hasil analisis tabel silang menunjukkan dari 27 sampel yang mengalami penurunan BB >10% (kurang gizi tingkat berat), memiliki kadar albumin normal sebanyak 24 orang (85,72%) dan 3 orang (10,71%) memiliki kadar albumin tidak normal. Hal tersebut disebabkan karena penurunan albumin tidak saja dipengaruhi penurunan berat badan (status gizi) tetapi dipengaruhi stadium kanker. Pada data penunjang diketahui bahwa proporsi terbanyak adalah yang memiliki stadium III B sebesar 50%, sebagian yang stadium IV sebesar 14,28%. Sehingga walaupun terjadi penurunan berat badan >10% kadar albumin sampel sebagian besar dalam kategori normal. Didukung hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan kadar albumin yang signifikan antar stadium yang berbeda pada pasien kanker serviks di RSUP Dokter Kariadi Semarang dengan nilai $p < 0,05$. Semakin tinggi stadium atau semakin berat stadium kanker serviks tersebut didapatkan semakin rendah kadar albuminnya (Gunawan, 2010).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 27 sampel yang mengalami tingkat penurunan BB >10% (kurang gizi tingkat berat) memiliki kadar haemoglobin tidak normal sebanyak 20 orang (71,43%) dan yang memiliki kadar haemoglobin tidak normal sebanyak 7 orang (25%). Faktor yang menyebabkan penurunan kadar haemoglobin selain penurunan berat badan adalah efek kemoterapi yang menyebabkan kerusakan sumsum tulang sehingga sebagian besar sampel yang

mengalami penurunan berat badan >10% akan mengalami anemia. Penelitian Kusuma dalam tabel distribusi karakteristik subjek penelitian menurut kadar hemoglobin, dapat diketahui bahwa kadar hemoglobin subjek penelitian sebagian besar termasuk dalam kategori rendah 80% dan yang termasuk dalam kategori normal sebesar 20%. Kemoterapi tidak hanya dapat menghambat pertumbuhan sel kanker dan menghancurkan sel kanker akan tetapi kemoterapi juga dapat mengakibatkan kerusakan pada sel-sel normal yang sedang mengalami pembelahan, seperti pada sumsum tulang yang memproduksi sel-sel darah dan sel-sel dinding saluran pencernaan mulai dari mulut sampai dengan anus. Pengobatan dengan menggunakan kemoterapi dapat memberikan efek samping berupa kurang darah dan berbagai gangguan pada saluran pencernaan (Uripi, 2002).