


Kualitas Hidup Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi di Rumah Sakit Yogyakarta

Endang Yuniarti¹, Woro Supadmi², Fitri Ayu Wahyuni³, Ratna R⁴

¹ Department of Pharmacy, Universitas Muhammadiyah Gombong, Indonesia

² Department of Pharmacy, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, Indonesia

³ Department of Pharmacy, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, Indonesia

⁴ Department of Pharmacy, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, Indonesia

 yoen_aji@yahoo.co.id

Abstrak

Kanker adalah suatu penyakit yang ditandai dengan pertumbuhan sel yang tidak terkendali. Kemoterapi merupakan salah satu penatalaksanaan pengobatan kanker yang memiliki efek samping dan dapat menurunkan kualitas hidup pasien. Kualitas hidup dapat diukur menggunakan kuesioner EORTC QLQ-C30. Penelitian ini bertujuan mengetahui gambaran kualitas hidup pasien kanker serta menganalisis hubungannya dengan karakteristik demografi pasien dan rejimen kemoterapi. Penelitian ini merupakan penelitian observasional cross sectional dengan subjek semua pasien kanker yang menjalani kemoterapi pada saat periode penelitian September-Oktober 2020 serta memenuhi kriteria inklusi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji Mann-Whitney dan Kruskal-Wallis. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara karakteristik pasien dan regimen kemoterapi dengan beberapa domain kualitas hidup yaitu pada skala fungsi fisik, fungsi peran, fungsi kognitif, gejala kelelahan, gejala sesak nafas dan gejala insomnia ($p < 0,05$).

Kata kunci: rejimen kemoterapi, kanker, kualitas hidup, EORTC QLQ-C30

1. Pendahuluan

Penderita kanker semakin meningkat seiring dengan bertambahnya populasi warga di dunia. Pada tahun 2018, *World Health Organization* (WHO) melalui *International Agency for Research on Cancer* (IARC), mengestimasi bahwa terdapat 18,1 juta kasus kanker baru dan 9,6 juta kematian akibat kanker. Kanker paru, kanker payudara dan kanker kolorektal merupakan tiga jenis kanker yang paling banyak terjadi di dunia [1]. Data GLOBOCAN 2018 menunjukkan kasus kanker payudara yang paling banyak terjadi di Indonesia yaitu sebanyak 58.256 kasus (16,7%) dari total 348.809 kasus kanker. Kanker serviks (leher rahim) merupakan jenis kanker kedua yang paling banyak terjadi di Indonesia sebanyak 32.469 kasus (9,3%) dari total kasus. Kanker paru dan kolorektal merupakan jenis kanker ketiga yang paling banyak terjadi di Indonesia, masing-masing sebanyak 8,6% kasus dari total kasus [2]. Prevalensi kanker di Provinsi DIY sebanyak 4,86% dari total 11.319 pada penduduk semua umur [3.] Profil Kesehatan D.I Yogyakarta tahun 2018 menunjukkan bahwa kasus kanker payudara merupakan kasus tertinggi [4].

Kanker adalah suatu penyakit yang ditandai oleh siklus hidup atau pertumbuhan sel yang abnormal dan menyebar ke jaringan lainnya [5]. Kanker bersifat invasi dengan menyerang jaringan dan berkembang membentuk suatu massa. Kanker bermetastasis atau menyebar ke jaringan tubuh lainnya melalui pembuluh darah dan pembuluh getah bening. Kemampuan kanker tersebut dapat mempercepat pertumbuhan dan keberlangsungan hidup

yang tak terkendali dalam tubuh, hingga mengakibatkan kondisi yang serius, mempengaruhi kualitas hidup pasien, hingga menyebabkan kematian [6]

Kualitas hidup pasien merupakan gambaran fungsi fisik, psikologis dan social untuk melakukan aktivitas sehari-hari serta fungsi peran yang berdampak terhadap karier atau pekerjaan [7]. Jenis kanker dan pengobatan yang diberikan berpengaruh terhadap menurunnya kualitas hidup terkait kesehatan, khususnya pada fungsi fisik dan kelelahan yang dialami oleh pasien kanker [8]. Faktor utama dalam memperparah gejala yang dialami pasien dan sangat mempengaruhi kualitas hidup secara keseluruhan adalah efek samping dari pemberian kemoterapi yang sangat bervariasi tergantung dari jenis, dosis pengobatan, status kesehatan dan stadium kanker. Karakteristik social demografi (usia, jenis kelamin, status pekerjaan dan tingkat pendidikan) juga berpengaruh pada kualitas hidup pasien kanker [9].

Hasil penelitian yang dilakukan di RSUP Dr.Sardjito Yogyakarta menunjukkan karakteristik demografi (umur, tingkat pendidikan, lama terdiagnosa, jenis kemoterapi) tidak berpengaruh terhadap nilai kualitas hidup pasien kanker payudara ($p>0,05$) dan karakteristik klinis (siklus kemoterapi, setting kemoterapi) pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi menunjukkan terdapat pengaruh bermakna terhadap nilai kualitas hidup pasien kanker payudara ($p<0,05$). Hasil penelitianlain juga menunjukkan bahwa jenis dan stadium kanker serta karakteristik individu demografi (usia dan status pernikahan), berhubungan secara signifikan dengan kualitas hidup wanita penderita kanker di RSUD Prof. DR.W.Z.Johannes Kupang yaitu 21,3% responden dengan jenis kanker payudara memiliki kualitas hidup buruk dan 3,9% responden dengan jenis kanker lain (limfoma, Thymoma, recti, parotis, neuroendokrin) memiliki kualitas hidup baik [10][11][2].

Evaluasi kualitas hidup pasien dengan penyakit kronis semakin penting dalam penelitian dan pengobatan khususnya di bidang onkologi untuk pasien rawat jalan, rawat inap maupun rehabilitasi [13]. Pengukuran kualitas hidup juga diperlukan untuk pengambilan keputusan terkait terapi pengobatan dan sebagai bahan evaluasi terapi jangka panjang. *National Institute of Cancer dan Eropcan Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC)* telah mengembangkan penelitian tentang kualitas hidup pasien kanker dengan kuesioner EORTC QLQ-C30 dan telah digunakan dalam berbagai penelitian uji klinik [14]. Kuesioner EORTC QLQ-C30 telah diterjemahkan dan divalidasi kedalam bahasa Indonesia untuk digunakan dalam penelitian pasien kanker di Indonesia. Kuesioner ini terdiri dari 30 item pertanyaan meliputi 5 skala fungsional (fungsi fisik, fungsi peran, fungsi emosional, fungsi kognitif, dan fungsi sosial), 3 skala gejala (kelelahan, nyeri, dan mual atau muntah), 1 skala status kesehatan global atau kualitas hidup secara umum, dan 6 item tunggal untuk berbagai gejala (sesak nafas, insomnia, kehilangan nafsu makan, konstipasi, diare dan dampak kesulitan keuangan) [15].

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kualitas hidup pasien kanker dan melihat hubungannya dengan karakteristik pasien serta rejimen kemoterapi yang diberikan. Penelitian ini melibatkan pasien kanker di dua rumah sakit di daerah Istimewa Yogyakarta dan mencakup semua jenis kanker dan semua jenis rejimen kemoterapi yang digunakan dalam klinis. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi para klinisi, pembuat kebijakan atau panduan pengobatan kanker, hingga penderita kanker.

2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan *Cross Sectional*. Pengumpulan data dilakukan secara prospektif selama periode bulan September - Oktober

2020 di RSUD Kota Yogyakarta dan PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dari Komite Etik RSUD Kota Yogyakarta dengan Nomor 36/KEP/RSUD/VIII/2020 dan dari Komite Etik RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Ref.: 0013/KT.7.4/VIII/2020. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* yaitu dengan memilih semua pasien kanker yang menjalani kemoterapi selama periode penelitian. Kriteria inklusi meliputi seluruh pasien laki-laki maupun perempuan yang terdiagnosa kanker, menjalani kemoterapi di RSUD Kota Yogyakarta dan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, pasien berusia lebih dari atau sama dengan 18 tahun dan pasien yang mampu berkomunikasi dengan baik dan kooperatif serta bersedia menjadi subjek penelitian dengan mengisi *Informed Consent*. Kriteria eksklusi meliputi pasien yang mengalami komplikasi penyakit lain seperti diabetes mellitus, kardiovaskular, gangguan fungsi ginjal dan gangguan fungsi hati. Pasien yang menyatakan bersedia untuk ikut menjadi subjek penelitian, selanjutnya diberikan penjelasan mengenai cara pengisian kuesioner EORTC QLQ-C30 dengan didampingi oleh peneliti.

Pengukuran kualitas hidup dengan menggunakan hasil pengisian kuesioner EORTC QLQ-C30 terdiri dari dua tahap, yaitu tahap pertama dengan menghitung *raw score* setiap skala dengan menggunakan rumus (1), serta tahap kedua yaitu tahap transformasi linear dengan melakukan standarisasi *raw score* sehingga diperoleh rentang skor antara 1-100 dengan menggunakan rumus transformasi linier (2):

$$(1) \quad \text{Raw score : RS} = (I_1 + I_2 + I_3 + \dots + I_n) / n$$

Ket: I = nilai tiap item pertanyaan, dan n = jumlah dari keseluruhan pertanyaan

$$(2) \quad \text{Skala fungsional} \quad : S = \{1 - [(RS - 1) / \text{range}] \} \times 100$$

$$\text{Skala Gejala} \quad : S = \{(RS - 1) / \text{range}\} \times 100$$

$$\text{Status Kesehatan Global} : S = \{(RS - 1) / \text{range}\} \times 100$$

Keterangan : S = Skor dan RS = *Raw score*. Skor untuk semua item antara 1-4, maka *range*=3, kecuali pada item yang berkontribusi terhadap status kesehatan global (QoL), yaitu pertanyaan dengan 7 poin, maka *range* = 6.

Prinsip perhitungan semua skala atau domain adalah sama untuk semua kasus kanker. Pada skala fungsional, semakin tinggi skor menunjukkan level fungsional yang baik. Skor yang tinggi pada status kesehatan global menunjukkan kualitas hidup yang baik dan skor yang tinggi pada skala gejala menunjukkan tingginya masalah pada pasien kanker atau gejala yang buruk [16]. Analisis hubungan menggunakan uji *Mann-Whitney* dan *Kruskal-Wallis* untuk mengetahui adanya hubungan karakteristik demografi pasien (usia, jenis kelamin, jenis kanker dan stadium kanker) dan rejimen kemoterapi terhadap rata-rata kualitas hidup pasien kanker. Nilai ($p < 0,05$) menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara variabel yang dihubungkan, jika nilai ($p < 0,05$) menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara variabel yang dihubungkan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Karakteristik Pasien

Hasil penelitian diperoleh jumlah pasien yang bersedia ikut serta dalam penelitian dan memenuhi kriteria inklusi selama periode bulan September-Oktober 2020 sebanyak 109 responden. Gambaran karakteristik data pasien kanker di RSUD Kota Yogyakarta dan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta meliputi usia, jenis kelamin, jenis kanker, stadium kanker, regimen dan siklus kemoterapi dapat dilihat pada Tabel 1.

Distribusi pasien kanker yang terlibat dalam penelitian ini menunjukkan kelompok usia lansia (46-65 tahun) merupakan kelompok terbanyak dengan berjumlah 67 pasien (61,5%), dan kelompok usia manula (>65 tahun) merupakan yang paling sedikit berjumlah 19 pasien (17,4%). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian di RSUD Prof.DR.W.Z. Johannes Kupang yaitu pada kategori lansia sebanyak 58 orang (56,3%) sedangkan paling sedikit adalah manula dan remaja masing-masing sebanyak 2 orang (1,9%) [12]. Insiden kanker meningkat sejalan dengan pertambahan usia yang penyebabnya mungkin karena zat iritan karsinogenik menimbulkan transformasi, perubahan ganas dan timbulnya tumor memerlukan proses yang relatif panjang serta imunitas tubuh yang menurun khususnya pada usia lansia [17].

Pasien kanker dengan jenis kelamin perempuan merupakan pasien yang paling banyak terdiagnosis kanker yaitu sebanyak 60 orang (88,2%) dan pasien kanker dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 8 orang (11,8%). Gaya hidup tidak sehat, konsumsi makanan yang berlemak dan produksi hormon estrogen dan progesteron yang berlebihan dalam tubuh diperkirakan dapat memicu terjadinya kanker pada perempuan [18]. Kanker payudara merupakan jenis kanker terbanyak berdasarkan hasil diagnosa pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi yaitu sebanyak 79 pasien (72,5%). Jenis kanker dengan jumlah paling sedikit terdiagnosa adalah kanker serviks, kanker ginjal, dan kanker sigmoid masing-masing dengan jumlah 1 pasien (0,9%).

Distribusi stadium pasien kanker yang paling banyak adalah stadium III dengan jumlah 48 pasien (44,0%). Pada umumnya pasien kanker terdeteksi pada stadium lanjut (III-IV) dengan keluhan yang sudah parah [19]. Perkembangan risiko kanker mulai terjadi setelah umur 25 tahun dan meningkat pada wanita usia 35-50 tahun [20].

Pasien kanker yang mendapatkan regimen kemoterapi kombinasi golongan Taxan (Docetaxel/Paclitaxel) + Epirubicin + Carboplatin (TEC) merupakan yang paling banyak dengan jumlah 34 pasien (31,2%) dan diikuti dengan regimen Taxan berjumlah 22 pasien (20,2%) serta regimen (Docetaxel/ Paclitaxel)+Doxorubicin+Cisplatin (TAC) dengan jumlah 10 pasien (9,2%). Pasien dengan kanker payudara merupakan kasus yang paling banyak menerima regimen kemoterapi kombinasi TEC, T dan TAC, regimen tersebut sesuai dengan protokol kemoterapi di RSUD Kota Yogyakarta dan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Pemilihan regimen kemoterapi tersebut sudah sesuai berdasarkan *National Comprehensive Cancer Network (NCCN) guidelines* [5] dan Panduan Penatalaksanaan Kanker yang diterbitkan oleh Komite Penanggulangan Kanker Nasional Kementerian Kesehatan Republik Indonesia [21]. Pasien kanker yang menjalani siklus kemoterapi (1-3) merupakan yang paling banyak yaitu dengan jumlah 50 pasien (45,9%). Pasien kanker yang menjalani siklus kemoterapi (4-6) sebanyak 34 pasien (31,2%) dan pasien kanker yang menjalani siklus kemoterapi (≥ 7) sebanyak 25 pasien (22,9%).

Tabel1. Karakteristik Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi

Karakteristik Pasien	Frekuensi (n = 109)	Persentase (%)
Usia		
Dewasa (26-45 tahun)	23	21,1
Lansia (46-65 tahun)	67	61,5
Manula (>65 tahun)	19	17,4
Jenis Kelamin		
Laki-laki	18	16,5
Perempuan	91	83,5
Jenis Kanker		
Kanker Payudara	79	72,5
Limfoma Non Hodgkin	6	5,5
Kanker Prostat	2	1,8
Kanker Kulit	3	2,8
Kanker Paru	8	7,3
Kanker Serviks	1	0,9
Kanker Ginjal	1	0,9
Kanker Buli	5	4,6
Kanker Sigmoid	1	0,9
Sarkoma Jaringan Lunak	3	2,8
Stadium		
I	16	14,7
II	30	27,5
III	48	44,0
IV	15	13,8
Jenis Regimen		
T	22	20,2
TC	7	6,4
TE	5	4,6
DC	1	0,9
AC	6	5,5
TEC	34	31,2
TAC	10	9,2
TCF	2	1,8
TAV	1	0,9
TEV	7	6,4
EC	5	4,6
FAC	4	3,7
XELOX	1	0,9
G	2	1,8
GC	2	1,8
Siklus Kemoterapi		
(1-3)	50	45,9
(4-6)	34	31,2
(≥7)	25	22,9

Keterangan : T = Golongan Taxan (Docetaxel/Paclitaxel), TC (Paclitaxel+Carboplatin), TE(Taxan+Epirubicin), DC (Docetaxel+Cisplatin), AC (Doxorubicin+Cyclophosphamide), TEC(Taxan+Epirubicin+Carboplatin), TAC (Taxan+Doxorubicin+Cisplatin), TCF(Paclitaxel+Carboplatin+5-FU), TAV (Paclitaxel+Doxorubicin+Vincristin), TEV (Paclitaxel+Epirubicin+Vincristin), EC(Epirubicin+Cyclophosphamide), FAC (5-FU+Doxorubicin+Cyclophosphamide), G(Gemcitabine), GC (Gemcitabine+Carboplatin), XELOX (Oxaliplatin+Capecitabine)

3.2. Kualitas Hidup Pasien Kanker

Gambaran kualitas hidup pasien kanker berdasarkan penilaian atau skor jawaban kuesioner EORTC QLQ-C30 terlihat pada Tabel 2 yang menunjukkan skala status kesehatan global pasien kanker dengan skor rata-rata kualitas hidup (QoL) $63,61 \pm 14,99$. Pertanyaan yang menggambarkan status kesehatan global berhubungan dengan penilaian pasien terhadap kondisi kesehatan dan kualitas hidupnya secara keseluruhan setelah menjalani kemoterapi. Skor tertinggi pada skala fungsional adalah fungsi social dengan skor rata-rata $90,37 \pm 18,61$ sedangkan skor terendah pada skala fungsional adalah pada fungsi

peran $72,78 \pm 30,15$. Kondisi medis dan efek samping kemoterapi dapat mempengaruhi fungsi fisik dan fungsi peran pada pasien kanker [22].

Tabel2. Kualitas Hidup Pasien Kanker

Domain	Rata-rata \pm SD
Skala status Kesehatan global	
Kualitas Hidup	63,61 \pm 14,99
Skala Fungsional	
Fungsi fisik	76,09 \pm 26,92
Fungsi peran	72,78 \pm 30,15
Fungsi emosional	86,24 \pm 16,68
Fungsi Kognitif	85,63 \pm 22,51
Fungsi sosial	90,37 \pm 18,61
Skala Gejala	
Kelelahan	47,71 \pm 28,70
Mual dan Muntah	32,26 \pm 25,69
Nyeri	27,37 \pm 27,83
Sesak Nafas	6,12 \pm 17,07
Insomnia	32,11 \pm 36,83
Kehilangan nafsu makan	51,38 \pm 32,25
Konstipasi	22,02 \pm 29,12
Diare	7,95 \pm 21,23
Hambatan Keuangan	21,41 \pm 23,36

Pasien kanker yang menjalani terapi membutuhkan dukungan emosional dan social untuk mengatasi efek psikologi dan psikososial selama proses diagnosis dan pengobatan [23][24]. Dukungan tersebut dapat diperoleh dari keluarga, lingkungan dan komunitas sesama pasien kanker, sehingga pasien kanker tetap merasa optimis selama menjalani terapi [25]. Kehilangan nafsu makan merupakan skor rata-rata tertinggi pada skala gejala dengan skor $51,38 \pm 32,25$. Sesak nafas merupakan skala gejala terendah dengan skor rata-rata $6,12 \pm 17,07$. Kehilangan nafsu makan berpengaruh terhadap status gizi pasien [26]. Kemoterapi dapat menghambat nafsu makan pasien melalui kemoreseptor pada otak sehingga menimbulkan anoreksia, gejala yang timbul pada saluran pencernaan bervariasi seperti luka pada mulut, sariawan dan radang pada kelenjar ludah sehingga menurunkan nafsu makan [20].

Hasil penelitian yang dilakukandi RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta pada pasien kanker ginekologi menggunakan terapi cisplatin dengan dosis 50 mg/m^2 atau lebih sebagai monoterapi atau kombinasi, sebagian besar mengalami gejala seperti kelelahan, mual muntah dan kehilangan nafsu makan meskipun telah menggunakan profilaksis antiemetik. Gejala tersebut dapat memberikan dampak negatif terhadap kualitas hidup pasien kanker [10].

3.3. Hubungan Karakteristik Pasien dengan Kualitas Hidup

Faktor utama dalam memperparah gejala yang dialami pasien dan sangat mempengaruhi kualitas hidup secara keseluruhan adalah efek samping dari pemberian kemoterapi yang sangat bervariasi tergantung dari jenis, dosis pengobatan, status kesehatan dan stadium kanker. Karakteristik sosial demografi (usia dan jenis kelamin) juga berpengaruh pada kualitas hidup pasien kanker [7][8][9].

Tabel 3 menunjukkan bahwa secara statistik terdapat hubungan antara usia pasien kanker dengan kualitas hidup pada skala fungsi fisik, fungsi kognitif dan status kesehatan global ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Toulasik *et al* (2019) yang menunjukkan bahwa faktor usia berpengaruh secara signifikan dengan kualitas hidup pasien kanker wanita di RSUD Prof. DR. W.Z. Johannes Kupang ($p = 0,015$) [12], sedangkan pada hasil penelitian Ganesh *et al* (2016) pada pasien kanker payudara di Malaysia menunjukkan bahwa usia berpengaruh signifikan terhadap kualitas hidup pasien terutama pada skala gejala. Jenis kelamin pasien kanker juga berhubungan secara signifikan dengan skala fungsi emosional ($p < 0,05$) [27]. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Chang *et al* (2015) pada pasien kanker paru pasca lobektomi di RS Taipei Taiwan menunjukkan kualitas hidup pasien kanker laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan yang signifikan khususnya pada fungsi fisik, fungsi emosional dan fungsi kognitif [28].

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kanker dengan skala fungsi emosional, fungsi kognitif, gejala mual muntah dan gejala sesak nafas ($p < 0,05$) sedangkan hasil analisis statistik menunjukkan bahwa stadium terdapat hubungan signifikan dengan gejala sesak nafas ($p < 0,05$). Hasil penelitian Putri (2017) pada pasien kanker serviks dan kanker ovarium yang sedang menjalani terapi di RS Kanker Dharmais dan RSPAD Gatot Soebroto, menunjukkan bahwa jenis kanker tidak berhubungan dengan kualitas hidup pasien kanker ginekologi ($p > 0,05$) [25]. Hasil penelitian Wulandari (2017) menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien secara umum pada pasien kanker serviks dan kanker ovarium di RSUP Dr. Sardjito tidak terdapat perbedaan yang bermakna ($p > 0,05$) [29].

Pemilihan regimen baik monoterapi ataupun kombinasi bertujuan untuk menghasilkan efikasi yang maksimal, mengurangi efek toksisitas obat dan mencegah resistensi obat antikanker [5]. Terjadinya efek samping kemoterapi pada saat pengobatan dapat berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien kanker [30]. Tabel 4 menunjukkan terdapat hubungan signifikan jenis regimen kemoterapi dengan skala fungsi fisik, fungsi peran, fungsi kognitif, gejala kelelahan, gejala sesak nafas dan insomnia ($p < 0,05$). Hasil penelitian Tunas *et al* (2016) pada pasien kanker serviks di RSUP Sanglah Denpasar menunjukkan bahwa terdapat penurunan kualitas hidup pada domain mual muntah, penurunan nafsu makan, *fatigue*, dan fungsi sosial setelah pemberian kemoterapi dengan regimen paklitaxel-carboplatin [20], sedangkan hasil penelitian Ahyar *et al* (2017) menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna kualitas hidup penderita kanker ovarium pada jenis kemoterapi antara kombinasi regimen Paclitaxel+Carboplatin dengan regimen Cyclophosphamide+Adriamycin+Cisplatin di RSUP DR. Sardjito Yogyakarta ($p = 0,386$) [31].

Siklus kemoterapi menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan dengan domain kualitas hidup ($p > 0,05$). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Agustini *et al* (2015) pada pasien kanker payudara dengan terapi kombinasi Fluorourasil (5FU), Doxorubicin dan Cyclofosfamide (FAC) di RSUP Hasan Sadikin yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kualitas hidup pada dimensi kesehatan global yang signifikan antara siklus ke-1 sampai dengan siklus ke-5 berdasarkan uji *t-test* (nilai $p > 0,05$) karena sebelumnya pasien telah diberikan informasi mengenai efek samping yang akan terjadi setelah menjalani kemoterapi [22], sedangkan hasil penelitian Avelino *et al* (2015) menunjukkan bahwa pada pasien kanker paru stadium lanjut di Brazil terdapat penurunan skor kualitas.

Tabel 3. Hubungan Karakteristik Pasien Kanker dengan Domain Kualitas Hidup berdasarkan EORTC QLQ-C30

Karakteristik Pasien	Jumlah (n = 109)	Domain (Rata-rata)														QoL Global
		FF	FP	FE	FK	FS	KL	MM	NY	SN	IN	NM	KO	DI	FI	
Usia																
Dewasa (26-45 tahun)	23	84,06	78,26	84,42	90,58	94,20	41,06	26,09	24,64	2,89	23,19	47,82	13,04	8,69	11,59	68,84
Lansia (46-65 tahun)	67	76,72	75,12	86,57	87,31	90,05	46,77	34,08	25,12	6,47	32,83	51,24	22,88	9,45	24,37	63,93
Manula (>65 tahun)	19	64,21	57,89	87,28	73,68	86,84	59,06	33,33	38,59	8,77	40,35	56,14	29,82	1,75	22,81	56,14
<i>p-value</i>		0,035*	0,124	0,897	0,031*	0,158	0,152	0,476	0,248	0,698	0,343	0,675	0,205	0,189	0,058	0,024*
Jenis Kelamin																
Laki-laki	8	73,33	72,22	75,93	79,63	85,18	45,06	25,00	32,41	9,26	44,44	55,56	18,52	11,11	18,52	68,98
Pempuan	60	76,63	72,89	88,28	86,81	91,39	48,23	33,70	26,37	5,49	29,67	50,55	22,71	7,33	21,98	62,55
<i>p-value</i>		0,689	0,700	0,024*	0,212	0,160	0,653	0,179	0,504	0,263	0,127	0,629	0,557	0,339	0,534	0,083
Jenis Kanker																
Kanker Payudara	79	79,91	77,00	88,61	88,18	92,62	45,99	35,44	24,68	3,79	26,58	51,05	21,94	7,17	21,94	63,61
Limfoma	6	67,78	58,33	88,89	83,33	86,11	50,00	11,11	30,56	16,67	44,44	33,33	22,22	5,56	33,33	62,50
Non Hodgkin	8	45,83	45,83	70,84	79,16	74,99	66,67	27,08	41,67	29,17	54,17	70,83	29,17	25,00	25,00	61,46
Kanker Paru-paru	5	69,33	70,00	61,67	53,33	83,33	53,33	46,67	33,33	0,00	60,00	66,67	13,33	13,33	13,33	63,33
Bulikan	11	78,18	71,21	90,15	87,88	90,91	42,42	18,18	31,82	3,03	36,36	42,42	21,21	12,12	12,12	65,91
Kanker lain-lain (Prostat, Kuli, Sar)																

kom
a
Jari
nga
n
Lun
ak,
Ginjal,
Sig
moid

<i>p-value</i>		0,081	0,093	0,030*	0,036*	0,293	0,370	0,014*	0,719	0,001*	0,168	0,169	0,940	0,218	0,305	0,909
Stadium																
Awal (I-II)	46	81,30	77,89	86,59	89,13	90,58	45,65	32,61	27,54	2,17	32,61	48,55	18,11	9,42	21,01	63,77
Lanjut (III-IV)	63	72,27	69,05	85,98	83,07	90,21	49,21	32,01	27,25	8,99	31,75	53,44	24,87	6,88	21,69	63,49
<i>p-value</i>		0,388	0,245	0,903	0,545	1,000	0,629	0,792	0,505	0,017*	0,681	0,362	0,287	0,253	0,844	0,993

Keterangan : Karakteristik Usia dan Jenis Kanker menggunakan uji *Kruskal-wallis*. Karakteristik Jenis Kelamin dan Stadium Kanker menggunakan uji *Mann-whitney*.
 FF : Fungsi Fisik, FP : Fungsi Peran, FE : Fungsi Emosional, FK : Fungsi Kognitif, FS : Fungsi Sosial, KL : Kelelahan, MM : Mual & Muntah, NY : Nyeri, IN : Insomnia, NM : Kehilangan Nafsu Makan, KO : Konstipasi, DI : Diare, FI : Hambatan Keuangan (Finansial), QoL Global : Kualitas Hidup pada Skala Status Kesehatan Global
 (*) *p-value* = < 0,05

Tabel4. Hubungan Regimen Kemoterapi dengan Domain Kualitas Hidup berdasarkan EORTC QLQ-C30

Regimen Kemoterapi	Jumlah (n = 109)	Domain (Rata-rata)														QoL Global
		FF	FP	FE	FK	FS	KL	MM	NY	SN	IN	NM	KO	DI	FI	
Jenis Regimen																
Taxan (T & D)	22	70,91	76,51	85,23	83,33	92,42	46,46	28,79	33,33	10,61	33,33	51,52	21,21	10,61	30,30	64,77
Taxan +Antrasiklin (TE)	5	45,33	40,00	90,00	76,67	86,67	77,78	36,67	43,33	0,00	33,33	66,67	33,33	0,00	6,67	46,67
Taxan +An.Platinum (TC & DC)	8	42,50	35,42	68,75	77,08	74,99	70,84	33,33	50,00	20,83	75,00	75,00	37,49	20,83	12,50	58,33
Antrasiklin +Alkylating (AC & DC)	11	84,85	84,85	90,91	77,27	89,39	40,40	33,33	13,64	0,00	21,21	39,39	36,36	0,00	21,21	73,48
Taxan +Antrasiklin +An. Platinum (TAC)	44	84,54	76,89	89,21	93,18	92,80	47,98	39,39	24,62	3,03	24,24	55,30	18,18	8,33	21,21	61,93

& TEC) Taxan +An.P latinu m+An timeta bolit (TCF)	2	70,00	58,33	91,67	83,33	91,67	50,00	8,34	33,33	16,67	50,00	50,00	0,00	0,00	50,00	54,17
Taxan +Antr asikli n+Alk .Vinka (TAV & TEV)	8	74,17	64,58	91,67	87,50	89,58	43,06	10,42	27,08	12,50	41,67	33,33	20,83	4,17	25,00	65,63
Antim etabol it (G)	2	76,66	75,00	66,67	16,67	66,67	33,34	41,67	0,00	0,00	50,00	66,67	0,00	0,00	16,67	66,67
Antim etabol it+An. Platin um (XEL OX & GC)	3	75,55	88,89	58,34	83,33	94,44	33,33	22,22	33,33	0,00	55,56	33,33	0,00	22,22	0,00	72,22
Antim etabol it+Ant rasikli n+Alk ylatin g (FAC)	4	100,0	100,0	93,75	100,0	100,0	13,89	20,83	4,17	0,00	0,00	16,67	25,00	0,00	8,33	72,92
<i>p- value</i>		0,004*	0,008*	0,162	0,021*	0,499	0,036*	0,057	0,051	0,046*	0,048*	0,082	0,340	0,623	0,125	0,063
Siklus Kemot erapi																
1-3	50	77,99	72,00	84,00	86,67	85,99	45,11	33,33	28,00	1,99	31,33	50,00	22,67	9,33	19,33	64,67
4-6	34	72,35	68,63	85,05	83,33	94,61	53,27	32,84	25,49	11,76	37,25	50,98	20,59	11,76	22,55	64,46
>6	25	77,33	80,00	92,33	86,67	93,33	45,33	29,33	28,67	6,67	26,67	54,67	22,67	0,00	23,99	60,33
<i>p- value</i>		0,241	0,311	0,249	0,990	0,067	0,338	0,623	0,645	0,084	0,578	0,818	0,941	0,060	0,597	0,538

Keterangan : Jenis Regimen Kemoterapi dan Siklus Kemoterapi menggunakan uji *Kruskal-wallis*.

T = Golongan Taxan (Docetaxel/Paclitaxel), TC (Paclitaxel+Carboplatin), TE (Taxan+Epirubicin), DC (Docetaxel+Cisplatin), AC (Doxorubicin+Cyclophosphamide), TEC(Taxan+Epirubicin+Carboplatin), TAC (Taxan+Doxorubicin+Cisplatin), TCF (Paclitaxel+Carboplatin+5-FU), TAV (Paclitaxel+Doxorubicin+Vincristin), TEV (Paclitaxel+Epirubicin+Vincristin), EC(Epirubicin+Cyclophosphamide), FAC (5-FU+Doxorubicin+Cyclophosphamide), G(Gemcitabine), GC (Gemcitabine+Carboplatin), XELOX (Oxaliplatin+Capecitabine). FF : Fungsi Fisik, FP : Fungsi Peran, FE : Fungsi Emosional, FK : Fungsi Kognitif, FS : Fungsi Sosial, KL : Kelelahan, MM : Mual & Muntah, NY : Nyeri, IN : Insomnia, NM : Kehilangan Nafsu Makan, KO : Konstipasi, DI : Diare, FI : Hambatan Keuangan (Finansial), QoL Global : Kualitas Hidup pada Skala Status Kesehatan Global

(*) *p-value* = < 0,05

hidup pada skala fungsional di siklus pertama kemoterapi regimen kombinasi Paclitaxel+Carboplatin kecuali pada fungsi fisik menunjukkan peningkatan skor pada siklus ke-4 kemoterapi, sedangkan pada skor gejala tidak terdapat perubahan yang signifikan di setiap siklus kemoterapi kecuali pada gejala nyeri dan kehilangan nafsu makan [32]

4. Kesimpulan

Hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Kota Yogyakarta dan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta menunjukkan terdapat hubungan signifikan karakteristik pasien dan rejimen kemoterapi dengan beberapa domain kualitas hidup yaitu pada skala fungsi fisik, fungsi peran, fungsi kognitif, gejala kelelahan, gejala sesak nafas dan gejala insomnia ($p < 0,05$).

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktur RSUD Kota Yogyakarta dan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.

Daftar Pustaka

- [1] F. Bray, J. Ferlay, I. Soerjomataram, R. L. Siegel, L. A. Torre, and A. Jemal, "Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries," *CA. Cancer J. Clin.*, vol. 68, no. 6, pp. 394–424, 2018, doi: 10.3322/caac.21492.
- [2] WHO, "Indonesia Source GLOBOCAN 2018," 2019. <https://gco.iarc.fr/today/online-analysis>.
- [3] Riskesdas 2018, "Laporan Provinsi DI Yogyakarta," 2018: Lembaga Penerbit Badan Litbang Kesehatan
- [4] Dinkes DIY, "Profil Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2017," *Dinas Kesehat. DIY*, pp. 1–224, 2017, [Online].
- [5] NCCN, "NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology," *Natl. Compr. Cancer Netw.*, 2019.
- [6] B. J. Alldredge, B. K., Corelli, R. L., Ernst, M. E., & Guglielmo, "Koda-Kimble & Young's : Applied Therapeutic, The clinical Use of Drugs (10th Edition)," *In Lippincott Williams & Wilkins.*, 2018.
- [7] E. Ballatori and F. Roila, "Impact of nausea and vomiting on quality of life in cancer patients during chemotherapy," *Health Qual. Life Outcomes*, vol. 1, pp. 1–11, 2003, doi: 10.1186/1477-7525-1-46.
- [8] C. Bender, A. Enk, R. Gutzmer, and J. C. Hassel, "Anti-PD-1 antibodies in metastatic uveal melanoma: a treatment option?," *Cancer Med.*, vol. 6, no. 7, pp. 1581–1586, 2017, doi: 10.1002/cam4.887.

- [9] N. Scherz *et al.*, “Case management to increase quality of life after cancer treatment: A randomized controlled trial,” *BMC Cancer*, vol. 17, no. 1, pp. 1–8, 2017, doi: 10.1186/s12885-017-3213-9.
- [10] D. A. Perwitasari *et al.*, “Impact of chemotherapy-induced nausea and vomiting on quality of life in Indonesian patients with gynecologic cancer,” *Int. J. Gynecol. Cancer*, vol. 22, no. 1, pp. 139–145, 2012, doi: 10.1097/IGC.0b013e318234f9ee.
- [11] D. A. Juwita, A. Almahdy, and R. Afdila, “Penilaian Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Pasien Kanker Payudara di RSUD dr. M. Djamil Padang, Indonesia,” *J. Ilmu Kefarmasian Indones.*, vol. 17, no. 1, p. 114, 2019, doi: 10.35814/jifi.v17i1.682.
- [12] N. Toulasik, “Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Wanita Penderita Kanker di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang,” *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2019, doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- [13] A. Hinz *et al.*, “Quality of life in cancer patients—a comparison of inpatient, outpatient, and rehabilitation settings,” *Support. Care Cancer*, vol. 26, no. 10, pp. 3533–3541, 2018, doi: 10.1007/s00520-018-4211-4.
- [14] W. C. Kleijn *et al.*, “Conceptual equivalence and health-related quality of life: An exploratory study in Japanese and Dutch cancer patients,” *Qual. Life Res.*, vol. 15, no. 6, pp. 1091–1101, 2006, doi: 10.1007/s11136-006-0049-1.
- [15] D. A. Perwitasari *et al.*, “Translation and validation of EORTC QLQ-C30 into Indonesian version for cancer patients in Indonesia,” *Jpn. J. Clin. Oncol.*, vol. 41, no. 4, pp. 519–529, 2011, doi: 10.1093/jjco/hyq243.
- [16] A. Bottomley, “The Cancer Patient and Quality of Life,” *Oncologist*, vol. 7, no. 2, pp. 120–125, 2002, doi: 10.1634/theoncologist.7-2-120.
- [17] W. Desen, *Kemoterapi Tumor Ganas Buku Ajar Onkologi Klinis (II)*. Balai Penerbit FKUI, 2013.
- [18] P. C. Maringka, W. I. Wiyono, and I. Antasionasti, “Penilaian Kualitas Hidup Pada Pasien Kanker di Ruang Irina Delima RSUD Prof. Dr. R. D. Kandou Manado,” *J. Biomedik*, vol. 12, no. 2, pp. 139–143, 2020.
- [19] I. Nisfulaili, “Gambaran Kualitas Hidup pada Pasien Kanker di RSUD H. Adam Malik,” *Fak. Kedokteran, Univ. Sumatera Utara.*, vol. 1, no. 2, pp. 6–38, 2017.
- [20] I. K. Tunas, S. C. Yowani, P. A. Indrayathi, R. Noviyani, and I. N. G. Budiana, “The Assessment Quality of Life For Patients with Cervical Cancer Using Chemotherapy Paclitaxel-Carboplatin in Sanglah,” *Indones. J. Clin. Pharm.*, vol. 5, no. 1, pp. 35–46, 2016, doi: 10.15416/ijcp.2016.5.1.35.
- [21] Kemenkes RI, “Buletin kanker. In Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan,” vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2015.
- [22] D. D. Agustini, E. Surahman, and R. Abdulah, “Quality of Life Patients with Breast Cancer Therapy Combination Fluorouracil, Doxorubicin, and Cyclofosfamide,” *Indones. J. Clin. Pharm.*, vol. 4, no. 3, pp. 175–185, 2015, doi: 10.15416/ijcp.2015.4.3.175.
- [23] P. N. Butow, M. A. Price, M. L. Bell, P. M. Webb, A. Defazio, and M. Friedlander, “Caring for women with ovarian cancer in the last year of life: A longitudinal study of caregiver quality of life, distress and unmet needs,” *Gynecol. Oncol.*, vol. 132, no. 3, pp. 690–697, 2014, doi: 10.1016/j.ygyno.2014.01.002.
- [24] J. B. Sanders, A. Loftin, J. S. Seda, and C. Ehlenbeck, “Psychosocial distress affecting patients with ductal carcinoma in situ compared to patients with early invasive breast

- cancer,” *Clin. J. Oncol. Nurs.*, vol. 18, no. 6, pp. 684–688, 2014, doi: 10.1188/14.CJON.684-688.
- [25] R. H. Putri, “Kualitas Hidup Pasien Kanker Ginekologi yang Menjalani Terapi,” *J. Aisyah J. Ilmu Kesehat.*, vol. 2, no. 1, pp. 69–74, 2017, doi: 10.30604/jika.v2i1.34.
- [26] P. Urivi, *Menu Untuk Penderita Kanker*. Puspa Swara, 2002.
- [27] S. Ganesh, M. S. Lye, and F. N. Lau, “Quality of life among breast cancer patients in Malaysia,” *Asian Pacific J. Cancer Prev.*, vol. 17, no. 4, pp. 1677–1684, 2016, doi: 10.7314/APJCP.2016.17.4.1677.
- [28] N. W. Chang, K. C. Lin, W. H. Hsu, S. C. Lee, J. Y. H. Chan, and K. Y. Wang, “The effect of gender on health-related quality of life and related factors in post-lobectomy lung-cancer patients,” *Eur. J. Oncol. Nurs.*, vol. 19, no. 3, pp. 292–300, 2015, doi: 10.1016/j.ejon.2014.10.015.
- [29] N. Wulandari, H. Bahar, and C. Ismail, “Gambaran Kualitas Hidup Pada Penderita Kanker Payudara Di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017,” *J. Ilm. Mhs. Kesehat. Masy. Unsyiah*, vol. 2, no. 6, p. 183119, 2017.
- [30] NCI, “In NCI. National Cancer Institute, USA.gov.” 2019, [Online]. Available: <http://www.cancer.gov>.
- [31] I. Ahyar, I. T. Rachman, and A. Kusumanto, “Perbandingan Kualitas Hidup Penderita Kanker Ovarium Epitelial yang diberikan kemoterapi regimen Paclitaxel dan Carboplatin dengan regimen Cyclophosphamide, Adriamicyn dan Cisplatin di RSUP DR. Sardjito,” *J. Kesehat. Reproduksi*, vol. 4, pp. 1–10, 2017.
- [32] C. U. R. Avelino, R. M. Cardoso, S. S. de Aguiar, and M. J. S. da Silva, “Assessment of quality of life in patients with advanced non-small cell lung carcinoma treated with a combination of carboplatin and paclitaxel,” *J. Bras. Pneumol.*, vol. 41, no. 2, pp. 133–142, 2015, doi: 10.1590/s1806-37132015000004367.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)