

## Penilaian Kualitas Hidup Pasien Kanker Nasofaring Dengan Menggunakan EORTC QLQ-C30 di RSUP dr. Kariadi Semarang

Agung Permata<sup>1\*</sup>, Dyah Aryani Perwitasari<sup>1</sup>, Susan Fitria Candradewi<sup>2</sup>, Bayu Prio Septiantoro<sup>4</sup> dan Fredrick Dermawan Purba<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Magister Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan, Jl. Prof. Dr. Soepomo Sh, Yogyakarta, Indonesia 55164

<sup>2</sup>Departemen Farmakologi dan Farmasi Klinik, Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan, Jl. Prof. Dr. Soepomo Sh, Yogyakarta, Indonesia 55164

<sup>3</sup>Departemen Psikologi Perkembangan, Fakultas Psikologi, Universitas Padjajaran, Jl. Raya Bandung Sumedang No. Km 21 Jatinangor, Jawa Barat, Indonesia 45363

<sup>4</sup>Instalasi Onkologi Terpadu, RSUP Dr. Kariadi, Jl. Dr. Sutomo No. 16 Semarang, Jawa Tengah, Indonesia 50244

\*email korespondensi : [agungpermata27@yahoo.co.id](mailto:agungpermata27@yahoo.co.id)

*Received 15 August 2021, Accepted 17 January 2022, Published 15 March 2022*

**Abstrak:** Biaya perawatan pasien kanker nasofaring masih tinggi di Indonesia, penilaian kualitas hidup dan evaluasi ekonomi pasien kanker sangatlah penting, karena penyakit dan pengobatannya mempengaruhi kesejahteraan psikologis, sosial dan ekonomi, serta integritas biologis individu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas hidup pasien kanker nasofaring yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Penilaian kualitas hidup dilakukan menggunakan instrumen EORTC QLQ-C30. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian ini merupakan pasien kanker nasofaring di RSUP dr. Kariadi, Semarang, Jawa Tengah, tepatnya di unit rawat jalan poliklinik onkologi dan rawat inap selama bulan Mei – Juli 2020 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data yang telah didapatkan melalui pengisian kuesioner ditransformasikan menjadi skor dengan rentang 0-100 menggunakan rumus transformasi linier kemudian hasil kualitas hidup dideskripsikan dengan menggunakan nilai rata-rata dan standar deviasi. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *convenience sample*. Hasil penelitian menunjukkan skor rata-rata kualitas hidup pasien kanker nasofaring berdasarkan kelompok skala fungsional ( $80,20 \pm 7,52$ ), skala gejala ( $23,86 \pm 6,77$ ) dan status kesehatan umum ( $63,75 \pm 20,99$ ). Skor tertinggi terdapat pada domain fungsi emosional sementara domain yang terendah pada fungsi peran.

**Kata Kunci:** EORTC QLQ-C30; kanker nasofaring; kualitas hidup

**Abstract:** The cost of patient health care is still high in Indonesia, quality of life and economic evaluation of health are important, because disease and its treatment affect mental, social and economic health, as well as the biological integrity of the individual. This study aims to find out the quality of life of nasopharyngeal cancer patients undergoing chemotherapy at Dr. Kariadi Hospital Semarang. Quality of life assessment is conducted using EORTC QLQ-C30 instrument. This research is an observational study with cross sectional design. This study sample is a nasopharyngeal cancer patient at RSUP dr. Kariadi, Semarang, Central Java, precisely in the polyclinic oncology and inpatient outpatient unit during May – July 2020 that meets the criteria for inclusion and exclusion. The data obtained through questionnaire filling is transformed into a score with a range of 0-100 using a linear transformation formula and then the quality of life results are described using average values and standard deviations. Sampling techniques are done by convenience sample method. The results of this study showed an average score of quality of life of nasopharyngeal cancer patients based on functional scale group ( $80.20 \pm 7.52$ ), symptom scale ( $23.86 \pm 6.77$ ) and general health status ( $63.75 \pm 20.99$ ).

The highest score is in the domain of emotional function while the lowest domain is in the role function.

**Keywords:** EORTC QLQ-C30; nasopharyngeal cancer; quality of life

---

## 1. Pendahuluan

Kanker adalah penyakit yang tidak memiliki penularan dan faktor utama yang menyebabkan kematian (Immanuel *et al.*, 2021). Kanker nasofaring merupakan kanker yang menunjukkan entitas yang berbeda secara epidemiologi, manifestasi klinis, marker biologi, faktor resiko dan faktor prognostik dari seluruh kanker kepala dan leher di Indonesia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Prevalensi kanker nasofaring di Indonesia adalah 6,2/100.000, dengan hampir sekitar 13.000 kasus baru, namun itu merupakan bagian kecil yang terdokumentasikan. Nasofaring adalah kanker kepala leher tersering (28,4%), dengan rasio pria-wanita adalah 2:4 dan endemis di pulau Jawa (Adham *et al.*, 2012).

Kanker nasofaring adalah kanker sel skuamosa nonlymphomatous yang terjadi pada lapisan epitel nasofaring (Tabuchi *et al.*, 2011). Metastasis adalah kondisi ketika sel kanker mengalami penyebaran ke jaringan atau organ lain yang dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas kanker (Salsabila *et al.*, 2021). Kanker ini sangat invasif dan sering menyebabkan lebih banyak metastasis daripada kanker kepala dan leher lainnya. Kanker nasofaring umumnya disebabkan karena merokok dengan tembakau dan konsumsi alkohol aktif (Indrasari *et al.*, 2020). Kanker nasofaring dan efek samping kemoterapi memiliki pengaruh pada penurunan kualitas hidup pasien. Penurunan kualitas hidup yang di rasakan pada pasien kanker nasofaring termasuk diantara pada aspek fisik, seperti nyeri pada daerah leher dan kepala, masalah menelan, saliva kental, gangguan perasa dan penciuman, menurunnya daya penglihatan, kurangnya nafsu makan, rambut rontok, mulut pahit, keluhan fisik lainnya maupun aspek psikologis seperti misalnya depresi (Mentari & Imanto, 2019; Kurniawati *et al.*, 2013).

Penilaian kualitas hidup pada pasien kanker sering di gunakan sebagai acuan keberhasilan terapi dan dapat di gunakan sebagai evaluasi efektivitas biaya terapi jangka panjang (Juwita *et al.*, 2019). Penilaian kualitas hidup diperlukan untuk mempertimbangkan dampak pengobatan kanker terhadap kesehatan fungsional dan psikososial pasien (Perwitasari *et al.*, 2011). Konsensus yang berkembang antara penyedia layanan kesehatan dan peneliti pada saat ini mengatakan bahwa efikasi suatu pengobatan dinilai tidak hanya dari pengaruh terhadap umur panjang, namun juga kualitas hidup pasien tersebut. Pasien dengan kanker kepala dan leher dapat mempengaruhi fungsi vital pada area ini seperti pernapasan, menelan, bicara, dan penampilan (López-Jornet *et al.*, 2012). Oleh karena itu, pentingnya untuk melakukan penelitian kualitas hidup terkait kesehatan (*health-related quality of life/ HRQOL*) pada pasien kanker nasofaring.

Penilaian kualitas hidup pasien kanker nasofaring pada penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner *The European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30* (EORTC QLQ-C30). EORTC QLQ-C30 telah digunakan secara internasional lebih dari 3000 penelitian sebagai kuesioner umum pasien kanker, namun belum pernah dilakukan penelitian sebelumnya di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Kuesioner kualitas hidup EORTC adalah sistem terintegrasi untuk menilai kualitas hidup terkait kesehatan pasien kanker yang berpartisipasi dalam uji klinis internasional. Kuesioner inti, QLQ-C30, adalah produk penelitian kolaboratif selama lebih dari satu dekade. Versi Indonesia dari EORTC QLQ-C30 telah di terjemahkan dan validasi untuk menilai kualitas hidup pada pasien kanker di Indonesia (Perwitasari *et al.*, 2011). Instrumen EORTC QLQ-C30 terdiri dari 5 skala fungsional (fungsi fisik, fungsi peran, fungsi emosional, fungsi kognitif dan fungsi sosial), 3 skala gejala (kelelahan, mual dan muntah, nyeri), 6 item tunggal untuk berbagai gejala (sesak nafas, insomnia, kehilangan nafsu makan, konstipasi, diare dan masalah keuangan) dan satu skala status kesehatan umum (Noviyani *et al.*, 2016). Penelitian ini menggunakan kuesioner EORTC QLQ-C30 telah di terjemahkan dan validasi untuk menilai kualitas hidup pada pasien kanker di Indonesia (Perwitasari *et al.*, 2011). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas hidup pasien kanker nasofaring yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

## 2. Metode

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik No.401/EC/KEPK-RSDK/2019 dari komite etik penelitian kesehatan RSUP Dr. Kariadi Semarang. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *convenience sample*, yaitu memilih subjek yang terdiagnosis kanker nasofaring stadium 1 - 4 yang bersedia menjadi subjek penelitian dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data yang diambil diantaranya *informed consent*, kelengkapan informasi subjek dan penilaian kualitas hidup dengan menggunakan kuesioner EORTC QLQ-C30. Penelitian ini dilakukan di RSUP dr. Kariadi, Semarang, Jawa Tengah, tepatnya di unit rawat jalan poliklinik onkologi dan rawat inap selama bulan Mei – Juli 2020.

Penentuan *sample size* disini merujuk dari penelitian (Alwi, 2015) bahwa penelitian dengan metode deskriptif yaitu minimal 10% populasi dan untuk populasi yang relatif kecil minimal 20%. Populasi pasien kanker nasofaring pada tahun 2013 yaitu 134 pasien di RS Kanker Dharmais (Kementrian Kesehatan RI, 2015). Sejumlah 20 pasien memenuhi syarat inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah pasien kanker nasofaring, minimal berusia 18 tahun, bersedia berpartisipasi dalam penelitian, diagnosa kanker nasofaring stadium 1 - 4. Kriteria eksklusi adalah pasien kanker nasofaring yang mengalami komplikasi penyakit lain

seperti DM tipe 2, kardiovaskular, gangguan fungsi ginjal dan gangguan fungsi hati, gangguan komunikasi dan subjek tidak bersedia terlibat dalam penelitian. Data yang terkumpul kemudian di analisis secara deskriptif (Jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, status pernikahan, dan penghasilan per bulan) sesuai jumlah kategori tiap variabel sehingga diperoleh gambaran data dalam bentuk frekuensi dan persentase (%). Tahapan selanjutnya adalah menghitung nilai yang di dapatkan dari pengisian kuesioner EORTC QLQ C-30 yang terlebih dulu dicari *raw score*-nya menggunakan rumus Persamaan 1 (Juwita *et al.*, 2019):

$$Raw\ Score = (I1+I2+I3+.....)/n$$

**Persamaan 1.** Rumus *raw score*. Keterangan = I : nilai tiap item pertanyaan; n : jumlah dari keseluruhan pertanyaan.

Nilai *raw score* telah ditemukan, maka data ditransformasikan menjadi skor dengan rentang 0-100 menggunakan rumus transformasi linier (Tabel 1) kemudian hasil kualitas hidup dideskripsikan dengan menggunakan nilai rata-rata dan standar deviasi tiap domain.

**Tabel 1.** Rumus transformasi linier (Juwita *et al.*, 2019). Keterangan: S = Skor, RS = *raw score*, dan *range* = perbedaan antara nilai mungkin maksimum dari *raw score* dan nilai mungkin minimum. Karena skor untuk semua *item* antara 1-4, maka *range* = 3, kecuali pada *item* yang berkontribusi terhadap status kesehatan umum (QoL), yaitu pertanyaan dengan 7 poin, maka *range* = 6.

Skala	Transformasi Linier
Fungsional	$S = \left\{ 1 - \left( \frac{RS-1}{range} \right) \times 100 \right\}$
Gejala	$S = \left\{ \frac{RS-1}{range} \right\} \times 100$
Status kesehatan secara umum	$S = \left\{ \frac{RS-1}{range} \right\} \times 100$

Skor tinggi untuk skala fungsional menunjukkan tingkat fungsi yang tinggi / sehat, skor tinggi untuk status kesehatan umum menunjukkan kualitas hidup yang tinggi, tetapi skor tinggi untuk skala gejala menunjukkan tingkat gejala yang tinggi (Juwita *et al.*, 2019).

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Karakteristik pasien

Karakteristik pasien pada penelitian ini meliputi jenis kelamin, stadium kanker, usia, tingkat pendidikan, status pekerjaan, status pernikahan dan pendapatan per bulan (Tabel 2). Karakteristik pasien yang pertama yaitu jenis kelamin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pasien laki-laki lebih banyak yaitu 65% daripada pasien wanita 35%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Deviana *et al.*, 2016) yang melaporkan bahwa subjek laki-laki penderita kanker nasofaring lebih banyak dengan perbandingan 2,2:1 dikarenakan kanker nasofaring tiga kali lebih banyak diderita pada laki-laki dibandingkan wanita. Belum ditemukan secara pasti penyebab tingginya penderita pasien kanker nasofaring laki-laki daripada perempuan. Merokok aktif, asap tembakau di lingkungan sekitar, paparan formaldehid

dan debu di tempat kerja dikaitan dengan tingginya pasien laki-laki dalam kejadian kanker nasofaring (Xie *et al.*, 2013)

Karakteristik pasien selanjutnya adalah usia. Insiden puncak kanker nasofaring di populasi China terjadi pada usia 50 hingga 60 tahun (Adham *et al.*, 2012). Di Indonesia, lebih dari 80% didiagnosa kanker nasofaring pada rentang usia 30-59 tahun (Deviana *et al.*, 2016). Hal ini sesuai dengan hasil yang di dapat pada penelitian ini yaitu usia 31-60 tahun (85%) didiagnosis kanker nasofaring (Tabel 2). Insiden kanker nasofaring tinggi pada usia lebih muda kemungkinan terjadi karena paparan kokarsinogen di lingkungan kerja pada saat usia muda. Infeksi EBV pada usia dini dan reaktivasi virus pada jaringan epitel nasofaring akibat inflamasi, penting untuk perkembangan kanker nasofaring. Hampir 100 % anak Indonesia adalah pembawa EBV pada usia 5 tahun dikarenakan faktor lingkungan berupa makanan seperti ikan asin kering yang mengandung nitrosamine (Adham *et al.*, 2012).

**Tabel 2.** Data demografi pasien kanker nasofaring di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	13	65
Perempuan	7	35
Stadium		
1-2 (awal)	0	0
3-4 (lanjut)	20	100
Usia (tahun)		
18-30	2	10
31-40	3	15
41-50	5	25
51-60	9	45
>60	1	5
Tingkat Pendidikan		
SD	5	25
SLTP	2	10
SMU	8	40
D3	2	10
S1-S3	3	15
Status Pekerjaan		
Bekerja	12	60
Tidak Bekerja	8	40
Status Pernikahan		
Menikah	17	85
Tidak Menikah	3	15
Pendapatan Per Bulan		
> Rp. 2.500.000	4	20
< Rp. 2.500.000	16	80

Stadium kanker pada penelitian ini 100% terjadi saat penderita stadium lanjut (3-4). Tingkat pendidikan, menunjukkan Sekolah Menengah Umum menempati tingkat pendidikan terbanyak di penelitian ini yaitu 40%. Pada penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati *et al.*,

(2013) di Makassar, didapatkan tingkat pendidikan SD terbanyak yaitu 41,7%. Semakin rendah tingkat pendidikan dapat di hubungkan dengan kurangnya pengetahuan akan penyakit yang diderita, sehingga pasien baru akan periksa setelah tumor dalam stadium lanjut (Kurniawati *et al.*, 2013).

Status pekerjaan dan pendapatan per bulan pada penelitian ini ditunjukkan bahwa status pekerjaan terbanyak pada yang bekerja yaitu 12 orang (60%). Walaupun data menunjukkan terbanyak bekerja, namun diperoleh pendapatan per bulan pada penelitian ini yaitu < Rp.2.500.000 sebanyak 16 orang (80%). Pada penelitian ini, seluruh pasien kanker nasofaring menggunakan program jaminan sosial di bidang kesehatan berupa BPJS kesehatan, sehingga beban biaya di tanggung oleh penyelenggara program jaminan sosial tersebut. Untuk status pernikahan, didapatkan yang menikah 17 orang (85%) dan yang tidak menikah 3 orang (15%) (Tabel 2).

### 3.2. Kualitas hidup pasien kanker nasofaring

Penilaian kualitas hidup pasien kanker nasofaring diperoleh berdasarkan jawaban dari kuesioner EORTC QLQ-C30 yang diadopsi dari EORTC QLQ-C30 *Scoring Manual Version 3.0* (Tabel 3). Pada skala fungsional nilai skor rata-rata  $80,20 \pm 7,52$ . Domain yang memiliki nilai rata-rata tertinggi adalah fungsi emosional ( $91,67 \pm 10,12$ ) sementara yang terendah adalah fungsi peran ( $65,83 \pm 29,36$ ). Dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Cengiz *et al.*, 2005) yang berjudul " *Assessment Of Quality Of Life Of Nasopharyngeal Carcinoma Patients With Eortc Qlq-C30 And H&N-35 Module* " didapatkan skor rata-rata fungsi emosional adalah yang terburuk (76,7) dan fungsi peran menempati peringkat skor tertinggi (91,3).

Kuesioner berisi pertanyaan terkait fungsi emosional terdiri atas pertanyaan tentang perasaan tegang, khawatir, mudah tersinggung dan depresi tidak dirasakan oleh responden. Dukungan sosial yang diberikan ke responden sangat penting dalam mengatasi emosional pasien akibat penyakit tersebut, sehingga kualitas hidup pasien tersebut dapat meningkat (Mentari & Imanto, 2019). Dukungan sosial seperti motivasi, semangat, kehadiran orang terdekat (keluarga) terbukti dapat memberikan efek psikologis yang positif pada pasien kanker. Pasien kanker terlihat lebih resiliensi dikarenakan memperoleh dukungan sosial yang diberikan oleh keluarga (Firmiana *et al.*, 2018).

Pasien kanker nasofaring juga mengalami gangguan dalam fungsi peran. Pada fungsi peran terdiri atas pertanyaan terkait keterbatasan aktivitas saat bekerja atau melakukan kegiatan sehari-hari dan saat melakukan kegiatan santai atau kegiatan yang merupakan hobi. Keterbatasan aktivitas dipengaruhi oleh stadium kanker yang diderita (Mentari & Imanto, 2019). Pasien datang ke rumah sakit saat stadium lanjut inilah yang mempengaruhi aktivitas pasien kanker nasofaring. Gejala yang diderita pasien seperti mual, muntah, nyeri juga sangat

mempengaruhi aktivitas pasien, faktor tersebut yang dapat menyebabkan skor fungsi peran yang terburuk pada skala fungsional.

Tabel 3 menunjukkan nilai skor rata-rata untuk skala gejala adalah  $23,86 \pm 6,77$ . Pada skala gejala nilai rata-rata skor tertinggi terjadi pada mual dan muntah ( $40,00 \pm 25,01$ ) dan nyeri ( $37,50 \pm 30,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa mual muntah dan nyeri merupakan kejadian yang lebih buruk dari semua domain pada skala gejala. Mual muntah merupakan salah satu efek samping yang tidak menyenangkan pada pasien yang menerima kemoterapi dan hal tersebut menyebabkan penurunan kualitas hidup pasien. Penelitian lain membuktikan bahwa mual muntah dan nyeri merupakan faktor yang sangat mempengaruhi kualitas hidup pasien terlebih pada stadium lanjut (Mentari & Imanto, 2019, López-Jornet *et al.*, 2012). Nilai terendah diperoleh pada domain sesak nafas ( $3,33 \pm 30,05$ ). Hal yang sama di dapatkan pada penelitian sebelumnya yang memperoleh nilai terendah pada sesak nafas (Wan Leung *et al.*, 2011).

**Tabel 3.** Nilai rata-rata kualitas hidup tiap domain kuesioner EORTC QLQ-C30 yang diadopsi dari EORTC QLQ-C30 Scoring Manual Version 3.0

Variabel	Rata-rata $\pm$ SD
Kuesioner EORTC QLQ-C30	
Status Kesehatan Umum	
1. Status kesehatan umum	$63,75 \pm 20,99$
Skala fungsional	
1. Fungsi fisik	$71,00 \pm 19,97$
2. Fungsi peran	$65,83 \pm 29,36$
3. Fungsi Emosional	$91,67 \pm 10,12$
4. Fungsi kognitif	$88,33 \pm 15,39$
5. Fungsi sosial	$84,17 \pm 24,47$
Rata-rata	$80,20 \pm 7,52$
Skala Gejala	
1. Kelelahan	$37,22 \pm 20,79$
2. Mual dan muntah	$40,00 \pm 25,01$
3. Nyeri	$37,50 \pm 30,05$
4. Sesak nafas	$3,33 \pm 30,05$
5. Insomnia	$16,67 \pm 29,62$
6. Penurunan nafsu makan	$33,33 \pm 32,44$
7. Konstipasi	$18,33 \pm 22,88$
8. Diare	$10,00 \pm 19,04$
9. Hambatan keuangan	$18,33 \pm 25,31$
Rata-rata	$23,86 \pm 6,77$

Skor rata-rata kualitas hidup terkait kesehatan (*Health-related quality of life/ HRQOL*) pasien kanker nasofaring berdasarkan status kesehatan secara umum adalah  $63,75 \pm 20,99$  (Tabel 3). Status kesehatan umum terdiri dari dua pertanyaan terkait bagaimana dengan kondisi kesehatan secara keseluruhan selama seminggu yang lalu dan bagaimana pasien menilai kualitas hidup selama seminggu kebelakang. Status kesehatan secara umum tidak berbeda jauh jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya (Wan Leung *et al.*, 2011) dengan skor status

kesehatan umum ( $54,6 \pm 19,9$ ). Oleh karena itu, skor untuk status kesehatan umum yaitu  $63,75 \pm 20,99$  menunjukkan kualitas hidup yang tinggi, skor tinggi untuk skala fungsional  $80,20 \pm 7,52$  menunjukkan tingkat fungsi yang tinggi / sehat tetapi skor rendah  $23,86 \pm 6,77$  untuk skala gejala menunjukkan tingkat gejala yang rendah juga.

Keterbatasan pada penelitian ini adalah jumlah sampel yang terbatas, domain-domain yang tidak mungkin dikendalikan oleh peneliti seperti gejala yang timbul akibat efek samping kemoterapi serta penyakit penyerta pasien yang mungkin dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Penelitian lebih lanjut secara nasional diperlukan agar penilaian kualitas hidup pasien kanker nasofaring menggunakan kuesioner EORTC QLQ-C30 dapat digunakan seluruh Indonesia. Penelitian ini bermanfaat untuk acuan dalam pengukuran kualitas hidup pasien kanker nasofaring dimana kualitas hidup merupakan luaran primer dari terapi kanker.

#### 4. Kesimpulan

Kualitas hidup terkait kesehatan (*Health-related quality of life/ HRQOL*) pasien kanker nasofaring yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. Kariadi Semarang yaitu skor tertinggi terdapat pada domain fungsi emosional sementara domain yang terendah pada fungsi peran. Domain mual dan muntah merupakan domain yang terburuk pada skala gejala. Domain yang berpengaruh besar terhadap tingginya kualitas hidup pasien kanker nasofaring adalah fungsi emosional dan gejala sesak nafas, sedangkan domain yang menyebabkan rendahnya kualitas hidup pasien kanker nasofaring adalah domain fungsi peran dan gejala mual muntah.

#### Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Hibah Penelitian Dasar Tahun Anggaran 2021. No Kontrak : 001/SK.PJD/LPPM/VII/2021.

#### Deklarasi Konflik Kepentingan

Semua penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan terhadap naskah ini.

#### Daftar Pustaka

- Adham, M., Kurniawan, A. N., Muhtadi, A. I., Roezin, A., Hermani, B., Gondhowiardjo, S., Bing Tan, I., dan Middeldorp, J. M. (2012). Nasopharyngeal Carcinoma In Indonesia: Epidemiology, Incidence, Signs, and Symptoms at Presentation. *Chinese Journal of Cancer*, 31(4), 185–196.
- Alwi, I. (2015). Kriteria Empirik Dalam Menentukan Ukuran Sampel Pada Pengujian Hipotesis Statistika dan Analisis Butir. *Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*. 2(2), 140–148.
- Cengiz, M., Özyar, E., Esassolak, M., Altun, M., Akmansu, M., Şen, M., Uzel, Ö., Yavuz, A., Dalmaz, G., Uzal, C., Hiçsönmez, A., Sarihan, S., Kaplan, B., Atasoy, B. M., Ulutin, C., Abacioğlu, U., Demiral, A. N., dan Hayran, M. (2005). Assessment of quality of life of nasopharyngeal carcinoma patients with EORTC QLQ-C30 and H&N-35 modules. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics*, 63(5), 1347–1353.
- Deviana, Rahaju, P., dan Maharani, I. (2016). Hubungan Respons Terapi Dengan Kualitas Hidup Penderita Karsinoma Nasofaring WHO Tipe III Setelah Terapi. *Oto Rhino Laryngologica Indonesiana*, 46(2), 135–146.
- Firmiana, M. E., Zaidar, Y., dan Rahmawati, S. (2018). Dukungan Sosial dan Resiliensi pada

- Pasien Kanker dengan Keterbatasan Gerak. *Proceeding National Conference Psikologi UMG 2018*, 1(1), 47–66. <http://journal.umg.ac.id/index.php/proceeding/article/view/896>
- Imanuel, L. K., Sunarni, T., dan Herdwiani, W. (2021). Aktivitas sitotoksik dan ekspresi protein p53 dan bcl-2 ekstrak dan fraksi daun yakon (*Smalanthus sonchifolius*) terhadap sel kanker T47D. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 6(1), 74–81.
- Indrasari, S. R., Fajaria, R., Herdini, C., dan Yudistira, D. (2020). Quality of life between early stage and advanced stage nasopharyngeal carcinoma patients in dr. Sardjito hospital Yogyakarta, Indonesia. *Journal Of Otolaryngology-ENT Research*, 12(3), 80–83.
- Juwita, D. A., Almahdy, A., dan Afdila, R. (2019). Penilaian Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Pasien Kanker Payudara di RSUP dr. M. Djamil Padang, Indonesia. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 17(1), 114–119.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *KANKER NASOFARING*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemntrian Kesehatan RI. (2015). Situasi Penyakit Kanker Indonesia. *Pusat Data Dan Informasi Kemenkes RI*, 2, 31–33.
- Kurniawati, D., Kuhuwael, F. G., dan Punagi, A. Q. (2013). Penilaian kualitas hidup penderita karsinoma nasofaring berdasarkan Karnofsky Scale, EORTC QLQ-C30 dan EORTC QLQ-H & N35. *Oto Rhino Laryngologica Indonesiana*, 43(2), 110–120.
- López-Jornet, P., Camacho-Alonso, F., López-Tortosa, J., Palazon Tovar, T., dan Rodríguez-Gonzales, M. A. (2012). Assessing quality of life in patients with head and neck cancer in Spain by means of EORTC QLQ-C30 and QLQ-H&N35. *Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery*, 40, 614–620.
- Mentari, S., dan Imanto, M. (2019). Kualitas Hidup Pasien Karsinoma Nasofaring : Review Naratif Health-Related Quality of Life in Nasopharyngeal Carcinoma Patient : A Narrative Review. *Majority*, 8(2), 227–233.
- Noviyani, R., Tunas, K., Indrayathi, A., dan Budiana, N. G. (2016). Validity and Reliability of EORTC QLQ C-30 Questionnaire in Assessing Quality of Life of Gynecological Cancer Patients in Sanglah Hospital Denpasar. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 5(2), 106–114.
- Perwitasari, D. A., Atthobari, J., Dwiprahasto, I., Hakimi, M., Gelderblom, H., Putter, H., Nortier, J. W. R., Guchelaar, H. J., dan Kaptein, A. A. (2011). Translation and validation of EORTC QLQ-C30 into Indonesian version for cancer patients in Indonesia. *Japanese Journal of Clinical Oncology*, 41(4), 519–529.
- Salsabila, D. U., Faqiha, S. A. Z., Anggraeni, A. D., dan Ikawati, M. (2021). Review Potensi Daun Awar-awar Sebagai Agen Ko-Kemoterapi Antimetastasis Kanker Payudara. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 6(3), 295–306.
- Tabuchi, K., Nakayama, M., Nishimura, B., Hayashi, K., dan Hara, A. (2011). Early Detection of Nasopharyngeal Carcinoma. *International Journal of Otolaryngology*, 2011, 1–6.
- Wan Leung, S., Lee, T. F., Chien, C. Y., Chao, P. J., Tsai, W. L., dan Fang, F. M. (2011). Health-related Quality of life in 640 head and neck cancer survivors after radiotherapy using EORTC QLQ-C30 and QLQ-H&N35 questionnaires. *BMC Cancer*, 12(11), 1–10.
- Xie, S. H., Yu, I. T. S., Tse, L. A., Mang, O. W. K., dan Yue, L. (2013). Sex difference in the incidence of nasopharyngeal carcinoma in Hong Kong 1983-2008: Suggestion of a potential protective role of oestrogen. *European Journal of Cancer*, 49(1), 150–155.

