

Laporan Penelitian

Penilaian kualitas hidup penderita karsinoma nasofaring berdasarkan *Karnofsky Scale, EORTC QLQ-C30 dan EORTC QLQ-H & N35*

Dewi Kurniawati, Frederik George Kuhuwael, Abdul Qadar Punagi
Departemen Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok-Bedah Kepala Leher
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, Makassar-Indonesia

ABSTRAK

Latar belakang: Karsinoma nasofaring (KNF) berpengaruh terhadap kualitas hidup penderita, baik dari kankernya sendiri, maupun pengobatan serta efek sampingnya. Penilaian kualitas hidup penderita KNF dapat secara unidimensional menggunakan parameter status tampilan *Karnofsky Performance Scale (Karnofsky PS)* atau multidimensional memakai parameter *European Organization For Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C30 (EORTC QLQ-C30)* dan *European Organization For Research And Treatment Of Cancer Head and Neck Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-H&N35)*. **Tujuan:** Menilai kesesuaian hasil skor *Karnofsky PS*, *EORTC QLQ-C30* dan *EORTC QLQ-H&N35* dalam menilai kualitas hidup penderita KNF dengan menentukan korelasi antar parameter dan menentukan estimasi skor *Karnofsky PS* menggunakan skor *EORTC QLQ-C30* dan skor *EORTC QLQ-H&N35*. Menganalisis hubungan antar parameter menurut stadium. **Metode:** Penelitian adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasinya semua kasus KNF yang berobat ke Bagian THT-KL, Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo, Makassar. Sampel sebanyak 48 orang dipilih secara *purposive*. Penilaian kualitas hidup menggunakan parameter *Karnofsky PS*, *EORTC QLQ-C30* dan *EORTC QLQ-H&N35*. **Hasil:** Didapati kesesuaian hasil skor dari ketiga parameter, ditandai adanya korelasi bermakna antara skor *Karnofsky PS*, skor *EORTC QLQ-C30* dan skor *EORTC QLQ-H&N35*. Semakin tinggi skor *Karnofsky PS*, akan semakin rendah skor *EORTC QLQ-C30* dan skor *EORTC QLQ-H&N35* maka kualitas hidup penderita KNF semakin baik. Skor *EORTC QLQ-C30* dan skor *EORTC QLQ-H&N35* dapat mengestimasi skor *Karnofsky PS*. Terdapat hubungan bermakna antara *Karnofsky PS*, *EORTC QLQ-C30* dan *EORTC QLQ-H&N35* menurut stadium ($p < 0,05$). **Kesimpulan:** *EORTC QLQ-C30* dan *EORTC QLQ-H&N35* dapat melengkapi *Karnofsky PS* dalam penilaian kualitas hidup penderita kanker kepala leher terutama KNF.

Kata kunci: Kualitas hidup, KNF, *Karnofsky PS*, *EORTC QLQ-C30*, *EORTC QLQ-H&N35*.

ABSTRACT

Background: *Nasopharyngeal cancer (NPC)* would affect the patient's quality of life by the cancer itself or the treatment and its side effects. Quality of life could be assessed by unidimensional parameter with *Karnofsky Performance Scale (Karnofsky PS)* or multidimensional parameters with *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C30 (EORTC QLQ-C30)* and *European Organization For Research And Treatment Of Cancer Head and Neck Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-H&N35)*. **Purpose:** To evaluate the suitability of *Karnofsky Performance Scale score*, *EORTC QLQ-C30* and *EORTC QLQ-H&N35* in assessing the quality of life of NPC patients, to find out the correlation between the parameters and estimated *Karnofsky PS* score by using *EORTC QLQ-C30* and *EORTC QLQ-H&N35* scores. To analyze the relationship between parameters according to stages of disease. **Method:** Analytical observational study with *cross sectional approach*. The population was all NPC cases treated in ENT Department of Wahidin Sudirohusodo Hospital, Makassar. Quality of life were assessed with *Karnofsky PS*, *EORTC QLQ-C30* and *EORTC QLQ-H&N35*. **Result:** The study indicates the suitability of score outcomes between all three parameters with significant correlation. The better quality of life indicated by higher *Karnofsky PS* score, lower *EORTC QLQ-C30* and *EORTC QLQ-H&N35* score. There was significant correlation between *Karnofsky Performance Scale*, *EORTC QLQ-C30* and *EORTC QLQ-H&N35* by the stage of disease ($p < 0.05$). **Conclusion:** We concluded that *EORTC QLQ-C30* and *EORTC QLQ-H&N35* could complement *Karnofsky PS* in evaluating quality of life of head and neck cancer patients, especially NPC patients.

Key words: Quality of life, nasopharyngeal carcinoma, *Karnofsky Performance Scale*, *EORTC QLQ-C30*, *EORTC QLQ-H&N35*.

Alamat korespondensi: Dewi Kurniawati, e-mail: dewikurniawati.edyansyah@gmail.com Bagian IK. THT-KL FK UNHAS, Jl. P. Kemerdekaan KM.11 Tamanlanrea- Makassar, 90245

PENDAHULUAN

Karsinoma Nasofaring (KNF) adalah suatu keganasan epitelial yang merupakan neoplasma dengan insiden tersering pada traktus aerodigestif bagian atas. KNF merupakan salah satu keganasan di bidang Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok (THT) yang banyak mendapatkan perhatian, karena angka kematiannya yang masih relatif tinggi. Secara global kira-kira 65.000 kasus baru dan 38.000 kematian per tahun.¹ Adanya kanker di dalam tubuh, termasuk kanker nasofaring memberikan pengaruh yang nyata pada penurunan kualitas hidup pasien yang disebabkan oleh kanker itu sendiri, terapinya dan efek samping terapi.^{2,3} Ronis⁴ melaporkan bahwa terjadi perubahan kualitas hidup pada pasien kanker kepala leher. Keluhan fisik seperti nyeri pada daerah leher dan kepala, menurunnya daya penglihatan, gangguan indra pengecap dan penciuman, kurangnya nafsu makan, rambut rontok, mulut pahit dan sulit menelan. Pasien juga melaporkan keluhan fisik dan fungsional seperti depresi. Keluhan ini dialami pasien selama satu hingga dua belas bulan setelah menjalani terapi, sedangkan Indosakka⁵ melaporkan semakin bertambahnya usia dan tingkat stadium tumor semakin menurunkan status fisik (*Karnofsky Performance Scale*) pasien kanker kepala leher.

Untuk menilai kualitas hidup pasien kanker tidak cukup hanya dengan pengukuran unidimensional tunggal seperti status tampilan *Karnofsky* untuk mendeteksi peru-

bahan kecil dalam peningkatan kualitas hidup pasien.⁶ Alat ukur kualitas hidup seharusnya bersifat multidimensional yang menyanggung aspek fisik, sosial dan emosional, yang simpel, mudah dimengerti dan dijawab oleh semua pasien dan harus bisa divalidasi.⁷ Salah satu alat ukur yang banyak digunakan untuk menilai kualitas hidup pasien kanker adalah kuesioner yang dikeluarkan oleh *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30* (EORTC QLQ-C30). Kuisisioner kualitas hidup *EORTC* ini adalah suatu sistem terintegrasi untuk menilai kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan pasien-pasien kanker yang berpartisipasi di dalam uji klinik internasional. Kuisisioner ini telah digunakan secara luas pada uji klinik kanker oleh sejumlah besar kelompok-kelompok penelitian, dan juga telah digunakan pada studi-studi non uji klinik. Selain itu parameter yang digunakan untuk penilaian kualitas hidup pada penderita kanker kepala leher yang lebih spesifik adalah berdasarkan *European Organization For Research And Treatment Of Cancer Head and Neck Cancer Quality of Life Questionnaire* (EORTC QLQ-H&N35) merupakan kuisisioner yang secara spesifik untuk pasien tumor kepala leher. Dari beberapa penelitian sebelumnya telah dibuktikan bahwa *EORTC QLQ-H&N35* mempunyai kemampuan untuk menilai perbedaan status tampilan, modalitas terapi, lokasi penyakit, dan stadium. *EORTC QLQ-H&N35* mempunyai validasi yang baik dan lebih sensitif dalam mendeteksi perbedaan gejala-

gejala penyakit pada stadium dini sampai lanjut dibanding dengan kuisioner kualitas hidup yang lain.^{8,9} Oleh karena itu, penting untuk melakukan penelitian mengenai konsep kesehatan yang terkait dengan kualitas hidup (*Health-related quality of life/ HRQOL*) pada penderita karsinoma nasofaring.

Berdasarkan data terdahulu tentang pentingnya penilaian kualitas hidup penderita karsinoma nasofaring dan penilaian kualitas hidup yang selama ini dilakukan di sentra kami yang hanya secara unidimensional maka saya menganggap perlu dilakukan penelitian tentang penilaian kualitas hidup penderita karsinoma nasofaring baik secara unidimensional dan multidimensional dengan menggunakan parameter status tampilan *Karnofsky Performance Scale*, *EORTC QLQ-C30* dan *EORTC QLQ-H&N35*. Penelitian tentang kualitas hidup secara unidimensional dan multidimensional pada penderita karsinoma nasofaring belum pernah dilakukan di Indonesia, sehingga dari penelitian ini diharapkan nantinya akan ada parameter yang bersifat multidimensional yang dapat kami jadikan rekomendasi dan digunakan di sentra kami, dan bahkan secara nasional. Tujuan dari penelitian ini adalah menilai kesesuaian hasil skor *Karnofsky Performance Scale*, *EORTC QLQ-C30* dan *EORTC QLQ-H&N35* dalam menilai kualitas hidup penderita KNF di Makassar, dengan menentukan korelasi antar parameter dan menentukan estimasi skor *Karnofsky PS* menggunakan skor *EORTC QLQ-C30* dan skor *EORTC QLQ-H&N35*;

serta menganalisis hubungan antar parameter menurut stadium kanker.

METODE

Penelitian ini dilakukan di bagian THT RS Dr.Wahidin Sudirohusodo, Makassar. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan menggunakan desain *cross sectional study*.

Populasi adalah semua kasus karsinoma nasofaring yang datang berobat ke Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo. Sampel penelitian adalah penderita KNF sebanyak 48 sampel yang dipilih secara *purposive sampling* yang telah memenuhi kriteria inklusi yaitu bersedia menjadi subjek penelitian dengan menandatangani formulir persetujuan setelah mendapat penjelasan (*informed consent*), pasien dinyatakan penderita karsinoma nasofaring yang sudah melalui anamnesis, pemeriksaan fisis THT, hasil pemeriksaan histopatologi dan dapat mengikuti dan memahami instruksi penilaian kuisioner *EORTC QLQ-C30* dan kuisioner *EORTC QLQ H&N35*. Sampel akan dieksklusi apabila tidak kooperatif dan memiliki penyakit penyerta yang berat yang tidak ada hubungannya dengan KNF. Jumlah sampel sebanyak 48 penderita KNF baik penderita yang baru akan menjalani terapi, penderita KNF yang sedang menjalani terapi dan penderita KNF yang telah menjalani terapi.

Pengumpulan data dilakukan saat penderita datang di Unit Rawat Jalan atau Unit Rawat Inap RS Wahidin Sudirohusodo.

Setelah menandatangani formulir persetujuan setelah penjelasan (*informed consent*), penderita dinilai status tampilannya dengan *Karnofsky Performance Scale* oleh peneliti, kemudian penderita KNF mengisi kuisioner *EORTC QLQ H&N35* setelah itu mengisi kuisioner *EORTC QLQ-C30*. Seluruh data yang diperoleh, dikelompokkan sesuai dengan tujuan dan jenis data. Analisis diskriptif dilakukan dengan menggunakan perhitungan nilai rerata, simpang baku dan sebaran frekuensi. Uji statistik dilakukan dengan menggunakan *Anova test*, *Independent t test*, dan *Pearson Correlation test*.

Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar.

HASIL

Dari 48 penderita karsinoma nasofaring didapatkan kelompok umur 31 - 50 tahun

merupakan kelompok umur terbanyak yaitu 24 orang (50%). Jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki yaitu 35 orang (72,9%) sedangkan perempuan sebanyak 13 orang (27,1%). Sekolah Dasar menempati tingkat pendidikan terbanyak pada sampel ini yaitu 20 orang (41,7%). Jenis histopatologi terbanyak adalah WHO tipe 3 yaitu 34 orang (70,8%) dan WHO tipe 2 yaitu 14 orang (29,2%). Stadium lanjut pada penelitian ini merupakan jumlah sampel terbanyak dibandingkan stadium awal yaitu 37 orang (77,1%). Pasien yang sementara menjalani terapi merupakan jumlah sampel terbanyak yaitu 23 orang (47,9%). *Item kuisioner EORTC QLQ-30* dan *EORTC QLQ-H&N35* memiliki karakteristik yang berbeda.

Karakteristik *item kuisioner EORTC QLQ-C30* (tabel 1), *item physical functioning* mempunyai nilai rerata teringgi (11,3). Pada kuisioner *EORTC QLQ-H&N35* (tabel 2), *item social contact* mempunyai nilai rerata tertinggi (14,0).

Tabel 1. Karakteristik *item kuisioner EORTC QLQ-C30*

	n	Min	Max	Rerata	SD
<i>Physical functioning</i>	48	5	20	11,3	5,1
<i>Role functioning</i>	48	2	8	5,1	2,4
<i>Emotional functioning</i>	48	4	16	11,0	4,5
<i>Cognitive functioning</i>	48	2	5	2,5	,9
<i>Social functioning</i>	48	2	8	5,4	2,4
<i>Global quality of life</i>	48	4	12	8,7	2,1
<i>Fatigue</i>	48	4	12	8,7	2,7
<i>Nausea / vomiting</i>	48	2	8	3,1	1,6
<i>Pain</i>	48	2	8	5,8	2,2
<i>Dyspnea</i>	48	1	4	1,3	,7
<i>Insomnia</i>	48	1	4	2,2	1,2
<i>Appetite loss</i>	48	1	4	2,3	1,2
<i>Constipation</i>	48	1	4	1,3	,7
<i>Diarrhea</i>	48	1	4	1,3	,7
<i>Financial problems</i>	48	1	4	2,8	1,2

Tabel 2. Karakteristik item kuisioner EORTC QLQ-H&N35

	n	Min	Max	Rerata	SD
<i>Pain</i>	48	4	15	6,4	3,5
<i>Swallowing</i>	48	4	16	6,5	3,7
<i>Senses (taste/smell)</i>	48	2	8	5,2	1,4
<i>Speech</i>	48	3	12	6,3	2,7
<i>Social eating</i>	48	4	16	7,9	4,1
<i>Social contact</i>	48	5	20	14,0	5,0
<i>Sexuality</i>	48	2	8	5,6	2,5
<i>Teeth</i>	48	1	4	1,9	1,1
<i>Opening mouth</i>	48	1	4	1,9	1,2
<i>Dry mouth</i>	48	1	4	2,4	1,3
<i>Sticky saliva</i>	48	1	4	2,3	1,4
<i>Coughing</i>	48	1	4	2,0	1,2
<i>Feeling ill</i>	48	1	4	3,1	1,1
<i>Pain killers</i>	48	1	2	1,9	,3
<i>Nutritional supplements</i>	48	1	2	1,4	,5
<i>Feeding tube</i>	48	1	1	1,0	,0
<i>Weight loss</i>	48	2	2	2,0	,0
<i>Weight gain</i>	48	1	1	1,0	,0

Berdasarkan uji statistik analisis dengan *Pearson Correlation Test* menunjukkan adanya korelasi yang bermakna antara skor *Karnofsky PS* dengan skor *EORTC QLQ-C30* ($p < 0,001$) (tabel 3). Adanya korelasi yang bermakna antara skor *Karnofsky PS* dengan skor *EORTC QLQ-H&N35* ($p < 0,001$) (tabel 3). Adanya korelasi yang bermakna antara skor *EORTC QLQ-C30* dengan skor *EORTC QLQ-H&N35* ($p < 0,001$) (tabel 4).

Estimasi skor *Karnofsky PS* menggunakan skor *EORTC QLQ-C30* dan skor *EORTC QLQ-H&N35* (tabel 5) didapatkan rumus Skor *Karnofsky PS* = $103,258 - (0,441 \times \text{skor } EORTC QLQ-C30)$ dan Skor *Karnofsky*

$PS = 98,0 - (0,368 \times \text{skor } EORTC QLQ-H&N35)$.

Tabel 3. Korelasi skor *Karnofsky* dengan *EORTC QLQ-C30* dan *EORTC QLQ-H&N35*

<i>Karnofsky</i>	<i>QLQ-C30</i>	<i>QLQH &N35</i>
<i>Pearson Correlation</i>	-0,670	-0,634
<i>p</i>	0,000	0,000
<i>n</i>	48	48

Tabel 4. Korelasi skor *EORTC QLQ-C30* dan *EORTC QLQ-H&N35*

<i>QLQ-C30</i>	<i>QLQ-H&N35</i>
<i>Pearson Correlation</i>	0,701
<i>p</i>	0,000
<i>n</i>	48

Tabel 5. Tabel estimasi skor Karnofsky PS menggunakan skor EORTC QLQ-C30 dan estimasi skor Karnofsky PS menggunakan skor EORTC QLQ-H&N35

Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	T	P
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	103,258	5,375		19,212	0,000
QLQ-C30	-0,441	0,072	-0,670	-6,114	0,000
(Constant)	98,000	4,981		19,676	0,000
QLQ-H&N35	-0,368	0,066	-0,634	-5,553	0,000

Hasil analisis hubungan skor *Karnofsky PS* menurut stadium didapatkan hubungan yang bermakna dengan nilai $p=0,041$ ($p<0,05$). Hasil analisis hubungan skor *EORTC QLQ-C30* menurut stadium didapatkan hubungan yang bermakna dengan nilai ($p<0,05$) pada *item* kuisioner *physical functioning* ($p=0,028$); *role functioning* ($p=0,002$); *emotional functioning* ($p=0,001$); *fatigue* ($p=0,017$); *pain* ($p=0,001$); *financial problems* ($p=0,044$). Hasil analisis hubungan skor *EORTC QLQ-H&N35* menurut stadium didapatkan hubungan yang bermakna dengan nilai ($p<0,05$) pada *item* kuisioner *pain* ($p=0,01$); *senses* ($p=0,009$); *social contact* ($p=0,003$); *sexuality* ($p=0,003$); *dry mouth* ($p=0,03$); *feeling ill* ($0,00$); *pain killers* ($p=0,001$); *nutritional supplements* ($p=0,042$).

DISKUSI

Penelitian ini menunjukkan bahwa adanya kesesuaian hasil skor *Karnofsky Performance Scale*, *EORTC QLQ-C30* dan *EORTC QLQ-H&N35* dalam menilai kualitas hidup penderita KNF di Makassar.

Karakteristik dari 48 sampel yang diteliti, didapatkan kelompok umur 31-50 tahun adalah kelompok umur terbanyak (50%). Hal

ini sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Bastiana¹² yang mendapati kelompok umur terbanyak ≤ 55 tahun (88,2%). Jenis kelamin laki-laki lebih banyak ditemukan sebanyak 35 orang (72,9%) sedangkan perempuan 13 orang (27,1%) dengan perbandingan laki-laki: perempuan sebanyak 2,7:1. Hal ini tidak jauh berbeda dengan yang dilaporkan oleh penelitian-penelitian yang dilakukan sebelumnya, dimana perbandingan laki-laki: perempuan Kuhuwael¹⁰ mendapati sebanyak 2,6:1. Soewito¹¹ 1,4:1 dan Bastiana¹² 3,25:1. Pendidikan Sekolah Dasar menempati jumlah terbanyak pada sampel penelitian ini, dari 48 sampel terdapat 20 orang (41,7%). Hal ini merupakan salah satu faktor kurangnya pengetahuan tentang penyakit yang diderita dan mengabaikan keluhan-keluhan yang tidak spesifik sehingga penderita KNF lebih banyak datang berobat bila sudah stadium lanjut. Berdasarkan gambaran hasil histopatologi WHO 1987, penderita KNF WHO tipe 3 terbanyak dengan jumlah 34 orang (70,8%) dan penderita KNF WHO tipe 2 dengan jumlah 14 orang (29,2%) dan tidak ada penderita WHO tipe 1, hal ini sama yang dilaporkan Fransisca,¹³ Perkasa¹⁴ dan Soewito,¹¹ akan tetapi berbeda yang dilaporkan oleh Wei et

al,¹⁵ dan Savitri¹⁶ walau WHO tipe 3 tetap terbanyak, tetapi juga didapatkan WHO tipe 1 di Amerika Utara sebanyak 25%, di China bagian selatan 2%. Khabir¹⁷ melaporkan WHO tipe 1 sebanyak 1,2% di Afrika Utara. Nazaruddin¹⁸ melaporkan 2,6% di Makassar. Berdasarkan stadium TNM-UICC 2002 terbanyak adalah stadium lanjut 37 orang (77,1%) hasil ini tidak jauh berbeda dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Bastiana¹² mendapati stadium lanjut merupakan stadium terbanyak sejumlah 27 penderita (79,4%). Hal ini disebabkan karena stadium awal, tumor yang kecil hanya menimbulkan gejala yang belum terlalu jelas atau bahkan tidak menyebabkan gejala apapun. Terkadang dengan bertambah besarnya tumor, gejala-gejala yang terjadi tetap tidak spesifik dan membingungkan, sehingga penderita datang bila telah ada pembesaran kelenjar leher dan sudah stadium lanjut.¹⁹ Berdasarkan terapi didapatkan jumlah terbanyak pada sampel penelitian ini yang sedang menjalani terapi 23 orang (47,9%).

Item kuisioner *EORTC QLQ-30* dan *EORTC QLQ-H&N35* memiliki karakteristik yang berbeda. Berbeda halnya dengan yang dilaporkan Leung²⁰ pada kuisioner *EORTC QLQ-C30*, *item role functioning* memiliki nilai rerata tertinggi. Pada kuisioner *EORTC QLQ-H&N35* *item dry mouth, sticky saliva, teeth* sama-sama memiliki nilai rerata tertinggi.

Berdasarkan uji statistik analisis dengan *Pearson Correlation Test* menunjukkan adanya korelasi yang bermakna antara skor

Karnofsky PS dengan skor *EORTC QLQ-C30* dan skor *Karnofsky PS* dengan skor *EORTC QLQ-H&N35* ($p < 0,001$), yaitu semakin tinggi skor *Karnofsky PS* maka semakin rendah skor *EORTC QLQ-C30* dan *EORTC QLQ-H&N35*. Pada penelitian ini pun didapatkan adanya korelasi yang bermakna antara skor *EORTC QLQ-C30* dengan skor *EORTC QLQ-H&N35* ($p < 0,001$) dimana semakin tinggi skor *EORTC QLQ-C30* semakin tinggi pula skor *EORTC QLQ-H&N35*. Berdasarkan hal tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi skor *Karnofsky PS* maka kualitas hidupnya semakin baik, semakin rendah skor *EORTC QLQ-C30* dan *EORTC QLQ-H&N35* maka kualitas hidupnya semakin baik. Pernyataan tersebut didukung oleh Senkal,²¹ Chaukar,²² dan Sherman²³ bahwa status tampilan menurut *Karnofsky PS* telah dikonfirmasi sebagai prediktor yang baik untuk menilai kualitas hidup, dan korelasi antara status tampilan terhadap kualitas hidup secara keseluruhan mendukung. Konsep kualitas hidup sendiri sangat luas dibandingkan hanya dengan status tampilan saja karena konsep kualitas hidup tidak hanya diambil dari fungsi fisik saja tetapi juga diambil dari fungsi sosial dan fungsi emosional, sehingga pada penelitian ini skor *Karnofsky PS* dapat diestimasi dengan skor *EORTC QLQ-C30* dengan cara: Skor *Karnofsky PS* = $103,258 - (0,441 \times \text{skor } EORTC QLQ-C30)$, dan dapat diestimasi dengan skor *EORTC QLQ-H&N35* dengan cara : Skor *Karnofsky PS* = $98,0 - (0,368 \times \text{skor } EORTC QLQ-H&N35)$.

Berdasarkan hasil estimasi tersebut dapat dikatakan bahwa skor *EORTC QLQ-C30* dan *EORTC QLQ-H&N35* dapat digunakan dan melengkapi skor *Karnofsky* dalam penilaian kualitas hidup penderita KNF.

Hasil analisis hubungan skor *Karnofsky PS* menurut stadium, pada penelitian ini didapatkan hubungan yang bermakna dengan nilai $p = 0,041$ ($p < 0,05$). Hal ini didukung oleh Indosakka⁵ yang melaporkan bahwa semakin bertambahnya stadium pada pasien kanker kepala leher maka skor *Karnofsky PS* semakin menurun. Secara teoritis bahwa semakin meningkatnya stadium penyakit akan menimbulkan gejala yang lebih berat pada KNF tergantung pula dari perluasan tumornya, bila perluasannya ke arah intrakranial akan menimbulkan gejala dan keluhan yang lebih berat dibandingkan perluasannya ke arah parafaring yang memberikan gejala gangguan pendengaran dan metastase regional pada kelenjar leher.

Hasil analisis hubungan skor *EORTC QLQ-C30* menurut stadium didapatkan hubungan yang bermakna dengan nilai $p < 0,05$ pada penelitian ini. Pada *item* kuisioner *physical functioning* ($p = 0,028$); *role functioning* ($p = 0,002$); *emotional functioning* ($p = 0,001$); *fatigue* ($p = 0,017$); *pain* ($p = 0,001$); *financial problems* ($p = 0,044$) hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Sherman²³ pada pasien kanker kepala leher bahwa skor *EORTC QLQ-C30* didapatkan hubungan bermakna pada *item* kuisioner *physical functioning* ($p < 0,001$); *role functioning* ($p < 0,001$);

social functioning ($p = 0,01$); *global quality of life* ($p < 0,001$); *fatigue* ($p = 0,04$), *financial problems* ($p = 0,01$).

Hasil analisis hubungan skor *EORTC QLQ-H&N35* menurut stadium didapatkan hubungan yang bermakna pada *item* kuisioner didapatkan hubungan yang bermakna dengan nilai $p < 0,05$ pada penelitian ini. Pada *item* *pain* ($p = 0,01$); *senses* ($p = 0,009$); *social contact* ($p = 0,003$); *sexuality* ($p = 0,003$); *dry mouth* ($p = 0,03$); *feeling ill* ($0,00$); *pain killers* ($p = 0,001$); *nutritional supplements* ($p = 0,042$). Hal tersebut didukung oleh penelitian Sherman²³ pada pasien kanker kepala leher, dilaporkan terdapat hubungan yang bermakna pada *item* kuisioner *pain* ($p < 0,001$); *senses* ($p < 0,001$); *social contact* ($p = 0,03$); *sexuality* ($p < 0,001$); *dry mouth* ($p = 0,01$); *pain killers* ($0,02$); *nutritional supplements* ($0,08$).

Penelitian uji validitas *EORTC QLQ-C30* dan *EORTC QLQ-H&N35* pada pasien kanker kepala leher oleh Chaukar²² melaporkan bahwa *EORTC QLQ-C30* dan *EORTC QLQ-H&N35* merupakan psikometrik yang baik untuk menilai kualitas hidup pasien kanker kepala leher, dimana *EORTC QLQ-C30* kurang berhasil membedakan antara pasien dengan penyakit pada stadium yang berbeda. *EORTC QLQ-H&N35* lebih sensitif dalam mendeteksi perbedaan gejala pada stadium awal maupun stadium lanjut.

Berdasarkan apa yang telah dijabarkan di atas bahwa kualitas hidup dapat dinilai dengan hasil yang jauh lebih baik bila

menggunakan parameter secara unidimensional dengan skor *Karnofsky PS* dan secara multidimensional dengan *EORTC QLQ-C30* dan *EORTC QLQ-H&N35*. Penilaian berulang kualitas hidup dapat digunakan untuk melacak perubahan status fungsional dari waktu ke waktu, terutama pada penyakit kronis, serta untuk mengevaluasi dan memantau efek pengobatan. Efek samping farmakologis yang umum, dan pemantauan *HRQOL* dapat menentukan apakah efek samping lebih besar daripada nilai respon klinis yang diinginkan. Hal ini pun dapat membantu dokter dalam memilih regimen obat yang efektif dan ditoleransi dengan baik. Karena efek samping dapat memperburuk *HRQOL* dan menyebabkan ketidakpatuhan pengobatan, maka pemantauan yang optimal *HRQOL* dapat meningkatkan kepatuhan terhadap terapi dan keseluruhan kelangsungan hidup. *HRQOL* juga dapat berfungsi sebagai alat penting dalam mengevaluasi program dan pelayanan.⁶

EORTC QLQ-C30 memiliki skala fungsional yang terdiri dari fungsi fisik, fungsi peran, fungsi emosi, fungsi kognitif dan fungsi sosial dan dilengkapi dengan skala kualitas hidup secara keseluruhan, yang kesemuanya merupakan *item* multipel dan dilengkapi dengan *item* tunggal dari skala gejala, sedangkan *EORTC QLQ-H&N35* hanya memiliki skala gejala baik dalam *item* multipel ataupun *item* tunggal yang jauh lebih terperinci dibandingkan skala gejala pada *EORTC QLQ-C30*.

Terdapat kesesuaian hasil skor *Karnofsky PS*, skor *EORTC QLQ-C30* dan skor *EORTC QLQ-H&N35* dalam menilai kualitas hidup penderita KNF. Dimana terdapat korelasi yang bermakna antara ketiga parameter tersebut. Semakin tinggi skor *Karnofsky PS* maka semakin baik kualitas hidupnya, semakin rendah skor *EORTC QLQ-C30* dan skor *EORTC QLQ-H&N35* maka semakin baik kualitas hidupnya. Skor *EORTC QLQ-C30* dan skor *EORTC QLQ-H&N35* dapat pula mengestimasi skor *Karnofsky PS*, dengan nilai standar error skor *EORTC QLQ-H&N35* lebih kecil dibandingkan skor *EORTC QLQ-C30*, sehingga *EORTC QLQ-H&N35* lebih sensitif mengestimasi.

Dapat disimpulkan bahwa kuesioner *EORTC QLQ-H&N35* dapat melengkapi *Karnofsky PS* dalam penilaian kualitas hidup. *EORTC QLQ-H&N35* dapat dipertimbangkan sebagai parameter yang spesifik untuk mengukur kualitas hidup pada penderita kanker kepala leher seperti penderita karsinoma nasofaring. Dengan demikian dokter bisa mulai mewaspadaai bila ada perubahan sekecil apapun yang ditimbulkan mengacu pada *item EORTC QLQ-H&N35*. Diperlukannya validasi secara nasional pada masyarakat di Indonesia, mengingat kuisisioner ini adalah adaptasi dari Eropa, sehingga bisa diterima secara lintas budaya di Indonesia. Diharapkan nantinya parameter *EORTC QLQ-H&N35* bisa direkomendasikan untuk penilaian kualitas hidup penderita kanker kepala leher di Indonesia.

Ucapan terima kasih:

Dr. dr. Arifin Seweng, MPH atas bantuannya atas bimbingannya dalam analisis statistik.

DAFTAR PUSTAKA

- Chan JKC, Bray F, McCarron P. Nasopharyngeal carcinoma. In: Leon Barnes, editor. *Pathology & genetics head and neck tumour, WHO classification of tumours*. Lyon: IARC Press, 2005. p. 85-7.
- Awad MA, Denic S, El Taji H. Validation of the European organization for research and treatment of cancer quality of life questionnaires for Arabic-speaking population. *Ann. N.Y.Acad Sci* 2008; (1138):146-54.
- Zhao H, Kanda K. Translation and validation of standard Chinese version of the EORTC QLQ-C30. *Qual Life Res* 2000; (9):129-37.
- Ronis. Study examines changes in quality of life after head and neck cancer treatment; 2008 [cited 2012 January 20]. Available from: <http://www.medscape.com/qualityoflife/08/20/08.2008>.
- Indosakka, Kuhuwael FG. Kualitas hidup penderita kanker kepala leher Di RS. dr. Wahidin Sudirohusodo. *Ilmiah Berkala XII*. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. 2008.
- Bottomley A. The cancer patients and quality of life. *The Oncologist* 2002; (7):120-5.
- Michael M, Ian FT. Measuring health-related quality of life in clinical trials that evaluate the role of chemotherapy in cancer treatment. *CMAJ* 1998; (158):13.
- Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B. The European organization for research and treatment of cancer QLQ-C30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J National Cancer Inst* 1993; (85):365-76.
- Bjordal K, Ahlner-Elmqvist M, Tolleson E. Development of a European organization for research and treatment of cancer core quality of life (EORTC), 30-item version and diagnostic-specific module to be used in quality of life assessments in head and neck cancer patients. EORTC Quality of Life Study Group. *Acta Oncology* 1994; (33):879-85.
- Kuhuwael FG. Aspek klinis karsinoma nasofaring di RSUD Dadi dan RS Wahidin Sudirohusodo tahun 1990-1999. *Pertemuan Ilmiah Berkala XV*. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. 2001.
- Soewito MY. Respon antibodi IgA (VCA-p18+EBNA1) terhadap Epstein Barr Virus (EBV) pada keluarga penderita kanker nasofaring di Makassar. Tesis. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. 2009. p.35.
- Bastiana. Identifikasi faktor-faktor yang berpengaruh pada kualitas hidup dan tingkat depresi penderita karsinoma nasofaring di kota Makassar. Tesis. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. 2012. p.55.
- Fransisca TAB. Akurasi hasil pemeriksaan biopsi jarum halus secara endoskopik pada tersangka karsinoma nasofaring. Tesis. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. 2004. p.32.
- Perkasa MF. Akurasi pemeriksaan brush biopsy secara endoskopik pada tersangka karsinoma nasofaring. Tesis. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. 2005. p.30
- Wei WI, Sham JS. Cancer of the nasopharynx. In: Eugene N Myers & James Y Suen, editors. *Cancer of the head and neck*. 3th ed. Philadelphia: WB Saunders company: 2005. p. 277-93.
- Savitri E. Ekspresi interleukin-8, interleukin-10 dan viral load epstein-barr sebagai indikator prognostik pada kanker nasofaring. Disertasi. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. 2009. p. 38.
- Khabir A. EBV latent membrane protein 1 abundance correlated with patients age but no with metastatic behavior in North African Nasopharyngeal carcinoma. *Virology* 2005; (2):39.
- Nazaruddin HM. Validitas pemeriksaan rapid test immunochromatography berbasis EBV (NPC test strip) pada penderita karsinoma nasofaring di Makassar. Tesis. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. 2011. p. 41.
- Wei WI. Nasopharyngeal cancer. In : Bailey BJ, Johnson JT, editors. *Head & neck surgery-otolaryngology*, 4th ed. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins; 2006. p.1657-68.
- Leung SW. Health-related quality of life in 640 head and neck cancer survivors after radiotherapy using EORTC QLQ-C30 and QLQ-H&N35 questionnaires. *BioMed Central Ltd. BMC Cancer* 2011; (11):128.
- Senkal HA. The validity and reliability of Turkish version of the University of Washington quality of life questionnaire for patients with head and neck cancer. *Am J Otolaryngol Head Neck Med Surg* 2012; (33):417-26.
- Chaukhar DA. Quality of life of head and neck cancer patient: Validation of European organization for research and treatment of cancer QLQ-C30 and European organization for research and treatment of cancer QLQ-H&N35 in Indian patients. *TATA memorial hospital. Indian J Cancer* 2005; (42):178-84.
- Sherman AC. Cross-validation of the European organization for research and treatment of cancer (EORTC) quality of life head and neck module (QLQ-H&N35) in assessing quality of life in patients with head and neck cancer. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2000; (126):459-66.

