

The Impact of Chemotherapy on Physical and Psychological Conditions in Patients with Nasopharyngeal Cancer at PKU Muhammadiyah Gombong Hospital

Putri Nur Cahyanti ¹, Dadi Santoso ²

^{1, 2} Universitas Muhammadiyah Gombong

^{1, 2} Jl. Yos Sudarso Gombong, Gombong, Kebumen, Jawa Tengah 54411, Indonesia

putrinurcahyanti88@gmail.com

Abstract

Background: *Ca nasopharynx* is a malignant tumor that grows in the Rosenmuller tissue of the nasopharynx and upper part of the nasopharynx. One of the treatments performed by KNF patients is chemotherapy. This therapy causes side effects for patients physically and psychologically. Physical side effects such as alopecia, decreased appetite, nausea and vomiting. While psychologically such as depression, anxiety, and stress.

Objective: To determine the impact of chemotherapy on *ca nasopharynx* patients at PKU Muhammadiyah Gombong Hospital.

Methods: This study was a descriptive study with cross-sectional approach. Sampling in accordance with the sample criteria set by the researcher, as many as 45 respondents became respondents with total sampling technique.

Results: The results of this study were dominated by male gender 29 respondents (64.4%), 21 respondents aged 41-60 years (46.7%), the last high school education as many as 18 respondents (40%), 13 respondents worked as self-employed (28.9%), long suffering from KNF <1 year as many as 19 respondents (42.2%), 24 respondents underwent the 4th chemotherapy cycle (53.3%). The impact of chemotherapy based on physical conditions was mostly categorized as moderate 30 respondents (66.7%). Based on psychological conditions at the level of depression of respondents with mild categories as many as 16 respondents (35.6%), at the level of anxiety as many as 20 respondents (44.4%), while the level of stress in the moderate category was 22 respondents (48.9%).

Conclusion: The impact of chemotherapy on physical conditions is mostly categorized as moderate. While the psychological condition is divided into 3 levels, including mild depression, moderate anxiety, and moderate stress.

Recommendation: Future researchers are expected to examine the Factors Affecting Physical and Psychic Conditions in Chemotherapy Patients with Nasopharyngeal Ca.

Keywords: *Impact of Chemotherapy; Ca Nasopharynx; Physical; Psychic*

Dampak Kemoterapi Terhadap Kondisi Fisik dan Psikis pada Pasien Ca Nasofaring di RS PKU Muhammadiyah Gombong

Abstrak

Latar Belakang: *Ca nasofaring* merupakan tumor ganas yang tumbuh di jaringan *Rosenmuller nasofaring* dan bagian atas nasofaring. Pengobatan yang dilakukan pasien KNF salah satunya adalah kemoterapi. Terapi ini menimbulkan efek samping bagi pasien secara fisik maupun psikis. Efek samping secara fisik seperti alopecia, nafsu makan berkurang, mual muntah. Sedangkan secara psikis seperti depresi, kecemasan, dan stres. Tujuan: Untuk mengetahui dampak kemoterapi pada pasien *ca nasofaring* di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode pendekatan *cross-sectional*. Pengambilan sampel sesuai dengan kriteria sampel yang ditetapkan oleh peneliti, sebanyak 45 responden menjadi responden dengan teknik total sampling.

Hasil: Hasil penelitian ini didominasi berjenis kelamin laki-laki 29 responden (64,4%), 21 responden berumur 41-60 tahun (46,7%), pendidikan terakhir SMA sebanyak 18 responden (40%), 13 responden bekerja sebagai Wiraswasta (28,9%), lama menderita KNF <1 tahun sebanyak 19 responden (42,2%), 24 responden menjalani siklus kemoterapi ke-4 (53,3%). Dampak kemoterapi berdasarkan kondisi fisik mayoritas berkategori sedang 30 responden (66,7%). Berdasarkan kondisi Psikis pada tingkat depresi responden dengan kategori ringan sebanyak 16 responden (35,6%), pada tingkat kecemasan sebanyak 20 responden (44,4%), sedangkan tingkat stress pada kategori sedang sebanyak 22 responden (48,9%).

Kesimpulan: Dampak kemoterapi pada kondisi fisik mayoritas berkategori sedang. Sedangkan pada kondisi psikis dibagi menjadi 3 tingkat, diantaranya tingkat depresi berkategori ringan, kecemasan berkategori sedang, dan tingkat stress berkategori sedang. Rekomendasi: Peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kondisi Fisik dan Psikis pada Pasien Kemoterapi Ca Nasofaring

Kata kunci : Dampak Kemoterapi; *Ca Nasofaring*; Fisik; Psikis

PENDAHULUAN

Kanker adalah suatu kondisi dimana sel-sel pada bagian tubuh tertentu tumbuh secara tidak normal dan tidak terkendali, menyerang jaringan lain sehingga membentuk sel kanker lainnya (*American Cancer Society*, 2019). Kanker adalah sel yang terus tumbuh secara tidak terkendali, tidak terbatas dan tidak normal. Sel kanker tumbuh tidak terkoordinasi dengan jaringan lain dan sehingga berbahaya bagi tubuh. *Karsinoma Nasofaring* (KNF) merupakan tumor ganas yang tumbuh di jaringan *Rosennmuller nasofaring* dan bagian atas nasofaring. Dimana kanker leher berada pada letak tersembunyi dan berhubungan dengan banyak titik vital, sehingga sulit untuk diketahui diagnosis awalnya (Roezlen, C.H. & Iskan, A. 2019)..

Berdasarkan Riskesdas (2018) pravelensi kanker di Indonesia sebesar 1,79 % dari 1.017.290, serta penyumbang angka kematian tertinggi akibat kanker nasofaring kedua di dunia setelah Cina. Berdasarkan Kemenkes RI (2022) bahwa pravelensi kanker di Indonesia sebesar 396.914 kasus kanker dan sebesar 234.511 angka kematian akibat kanker. Sedangkan menurut Roezien, C.H. & Iskan, M.I. (2019) dalam (Nuraini, 2021) pravelensi *Karsinoma Nasofaring* (KNF) di Indonesia sekitar 6,2/100.000 dari sebanyak 13.000 kasus baru dan paling banyak dilaporkan dari pulau Jawa. Di Provinsi Jawa Tengah sebesar 2,11 % dari 132.565 kasus kanker.

Menurut Willy, Tjin (2018) dalam (Nuraini, 2021) *Virus Epstein-Barr* (EBV) adalah virus penyebab *Karsinoma Nasofaring* yang umumnya didapat pada air liur dan bisa ditularkan melalui kontak langsung dengan orang ataupun benda yang sudah terinfeksi EBV. Faktor-faktor yang bisa menaikkan risiko KNF antara lain : orang yang berusia 30-50 tahun, memiliki keluarga dengan riwayat KNF, merokok, mengkonsumsi alkohol, dan mengkonsumsi makanan yang diawetkan dengan garam. Menurut Nomor (2022) pengobatan utama untuk penyakit kanker meliputi empat jenis yaitu pembedahan, terapi hormon, terapi radiasi, dan kemoterapi. Kanker dengan metastasis klinis atau subklinis biasa memilih metode kemoterapi, kemoterapi adalah jenis pengobatan sistemik. Saat ini terdapat lebih dari 70 macam obat antikanker yang tersedia untuk penggunaan klinis, serta metode kemoterapi yang seringkali sebagai satu-satunya pilihan untuk mengobati kanker stadium lanjut secara lokal (Nasrawati, et al. 2019) dalam (Nuraini, 2021).

Kemoterapi dapat menimbulkan efek samping bagi pasien yaitu secara fisik maupun psikologis. Efek samping secara fisik bagi pasien seperti *alopecia*, nafsu makan berkurang, mual muntah, diare (Hendrawati, S. 2019) dalam. Efek samping kemoterapi yang paling ditakuti bagi pasien kanker tertentu adalah *alopecia*, dan hingga 8% pasien kanker memutuskan untuk berhenti dari perawatan kemoterapi karena takut mengalami *alopecia* (Rossi et al., 2017). *Alopecia*, kulit kering, sariawan pada mulut maupun tenggorokan, perubahan warna kulit menjadi membiru/menghitam, terasa gatal, mual dan muntah, penurunan fungsi produksi hormon gairah seksual serta *fertilitas*, nyeri pada saluran pencernaan dan perut, serta terganggunya fungsi sumsum

tulang seperti: kekurangan hemoglobin, trombosit, dan sel darah putih yang menyebabkan tubuh terasa lemah, lelah, sesak nafas, mudah mengalami perdarahan, dan mudah terinfeksi. gejala tersebut merupakan efek samping yang ditimbulkan dari kemoterapi

Stres merupakan efek psikologis yang dapat memperburuk kondisi patologis serta penyakit yang di alami penderita, menurunkan sistem imun dimana stres dapat menurunkan efek sel limfosit T sebagai sel pembunuh yang bisa menaikkan perkembangan sel ganas pada pasien kanker, *instabilitas* pada keturunan, serta pertumbuhan tumor yang bisa menambah buruk kondisi pasien kanker (Yanbeygi, H. *et al.*, 2017). Kecemasan adalah kondisi emosional seseorang ketika stres yang ditandai oleh perasaan tegang, khawatir, serta respons fisik seperti takikardi, hipertensi, dan lainnya (*American Psychological Association* (APA) dalam (Muyasaroh et al, 2020)). Depresi merupakan gangguan mental dalam alam perasaan yang ditandai munculnya kelesuhan, keinginan bunuh diri, perasaan tidak berguna, putus asa, serta kemurungan pada pasien (Hawari, 2011) Dalam penelitian Lestari (2020) 5 orang pasien kanker yang menjalani kemoterapi didapatkan hasil wawancara bahwa selain mengalami dampak pada fisik mereka juga mengalami masalah psikologis sejak dinyatakan terkena kanker, masalah psikologis yang dialami pasien diantaranya seperti kesedihan, takut, stress, depresi, putus asa, dan tidak ada semangat hidup hingga berniat untuk bunuh diri. Salah satu respon pada pasien kanker adalah depresi, yang ditandai dengan suasana hati rendah, sedih, kesusahan, bahkan pikiran atau perilaku pesimis (Desen, 2011).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di bagian Rekam Medis RS PKU Muhammadiyah Gombong yang terletak di kota Kebumen terhadap pasien *ca nasofaring* pada bulan Oktober 2022 di dapatkan hasil wawancara terhadap 8 pasien KNF didapatkan data semua pasien kanker yang menjalani kemoterapi mengalami efek samping setelah tiga hari melakukan terapi seperti mual muntah, sariawan, penurunan berat badan dan nafsu makan. Tetapi, di dapatkan data yaitu 5 pasien mengatakan bahwa pasien mengalami gangguan sulit tidur, gelisah, khawatir, takut, mengalami rambut rontok, sariawan dan kulit mengelupas setelah menjalani kemoterapi, sedangkan 3 pasien lainnya mengatakan sudah bisa tidur, sudah tidak merasakan gelisah tetapi masih ada rasa takut, dan tidak mengalami rambut rontok.

Perawat onkologi berperan penting dalam membantu mengatasi masalah pasien kanker yang menerima kemoterapi karena efek sistemiknya tersebar luas dan mempengaruhi banyak sistem tubuh. Perawat juga mendorong pasien dan anggota keluarga untuk bersedia berbicara, berbagi, dan mendiskusikan kekhawatiran tentang pengobatan kemoterapi (Smeltzer & Bare, 2008).

Rumusan Masalah

Bagaimana dampak kemoterapi terhadap kondisi fisik dan psikologis pada pasien *Ca Nasofaring* di RS PKU Muhammadiyah Gombong?

Tujuan Penelitian

Untuk Mengetahui dampak kemoterapi pada pasien *ca nasofaring* di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong.

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan serta kontribusi pikiran dalam perkembangan dan pengembangan, pengetahuan keilmuan. Dapat sebagai wawasan dan kesadaran pasien untuk mengevaluasi dampak dari kemoterapi. Dapat sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya atau dapat dikembangkan lebih lanjut untuk mengeksplorasi topik terkait dampak kemoterapi.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah pasien kanker nasofaring yang menjalani kemoterapi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong sebanyak 45 responden. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Total sampling*. Penelitian dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Gombong pada bulan Juli 2023. Instrumen pada penelitian ini menggunakan kuesioner *Chemotherapy – Symptom Assesment Scale* (C-SAS). C-SAS terdiri atas 23 pertanyaan dengan dua pilihan jawaban iya dan tidak. Jika pasien menjawab iya maka akan diberi skor 1, tetapi jika menjawab tidak akan diberi skor 0. Hasil akhir dari pengisian kuesioner ini akan

dikelompokkan menjadi 3 kategori, yaitu ringan (skor ≤ 7), sedang (skor 7 – 13), dan berat (skor ≥ 14). Sedangkan untuk mengukur kondisi psikis pasien *ca nasofaring* peneliti menggunakan kuesioner DASS (*Depression Anxiety Stress Scale*) yang sudah baku dengan jumlah pertanyaan sebanyak 42 pertanyaan. Pada kuesioner DASS terbagi menjadi 3 kategori yaitu depresi, kecemasan dan stres.

HASIL

Analisa Univariat

1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik pada pasien *ca nasofaring* di RS PKU Muhammadiyah Gombong 2023 berdasarkan jenis kelamin (n=45)

No	Karakteristik Responden	Frekuensi	Perse n (%)
1	Jenis Kelamin		
	Laki – laki	29	64.4
	Perempuan	16	35.6
	Total	45	100

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan **tabel 1** data karakteristik pasien Ca Nasofaring di RS PKU Muhammadiyah Gombong dari total 45 responden diketahui mayoritas responden yaitu laki-laki sebanyak 29 responden (64,4%) dan responden berjenis kelamin Perempuan sebanyak 16 (35,6%) responden.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi dampak kemoterapi pada pasien *ca nasofaring* di RS PKU Muhammadiyah Gombong 2023 berdasarkan umur (n=45)

No	Karakteristik Responden	Frekuensi	Perse n (%)
1	Umur		
	<20 Tahun	4	8.9
	21-40 Tahun	14	31.1
	41-60 Tahun	21	46.7
	>61 Tahun	6	13.3
	Total	45	100

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan **tabel 2** didapatkan data dampak kemoterapi berdasarkan umur dengan rentang umur paling banyak yaitu 41 – 60 tahun sebanyak 21 (46,7%) responden, pada rentang umur 21 – 40 tahun sebanyak 14 (31,1%) responden, sedangkan dengan hasil terendah pada umur >61 tahun sebanyak 6 (13,3%) responden dan

<20 tahun sebanyak 4 (8,9%) responden.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi dampak kemoterapi pada pasien *ca nasofaring* di RS PKU Muhammadiyah Gombong 2023 berdasarkan pendidikan (n=45)

No	Karakteristik Responden	Frekuensi	Perse n (%)
1	Pendidikan		
	SD	7	15.6
	SMP	15	33.3
	SMA	18	40.0
	Perguruan Tinggi	5	11.1
	Total	45	100

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan **tabel 3** didapat data pada tingkat pendidikan mayoritas berpendidikan terakhir adalah SMA sebanyak 18 responden (40%) diikuti Pendidikan SMP sebanyak 15 responden (33,3%), pendidikan SD sebanyak 7 responden (15,6%) dan perguruan tinggi sebanyak 5 responden (11,1%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi dampak kemoterapi pada pasien *ca nasofaring* di RS PKU Muhammadiyah Gombong 2023 berdasarkan pekerjaan (n=45)

No	Karakteristik Responden	Frekuensi	Perse n (%)
----	-------------------------	-----------	-------------

1	Pekerjaan	Buruh/ Karyawan Swasta	11	24.4
		Petani	10	22.2
		Pedagang / Wiraswasta	13	28.9
		Tidak Bekerja	5	11.1
		Lainnya (Guru)	6	13.3
		Total	45	100

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan **tabel 4** bahwa pada pekerjaan Mayoritas responden bekerja sebagai pedagang/wiraswasta sebanyak 13 responden (28,9%). Pada pekerja buruh/karyawan swasta sebanyak 11 (24,4%) responden, sebagai petani sebanyak 10 (22,2%) responden. Pada pekerjaan lainnya (guru) sebanyak 6 (13,3%) responden dan tidak bekerja sebanyak 5 (11,1%) responden .

Tabel 5 Distribusi Frekuensi dampak kemoterapi pada pasien *ca nasofaring* di RS PKU Muhammadiyah Gombong 2023 berdasarkan lama KNF (n=45)

No.	Karakteristik Responden	Frekuensi	Perse n (%)
1	Lama KNF	<1 Tahun	19 42.2
		1-2 Tahun	18 40.0
		3-4 Tahun	8 17.8
		Total	45 100

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan **tabel 5** mayoritas responden sudah menderita *ca nasofaring* selama < 1 tahun sebanyak 19 responden (42,2%). Sisanya sudah menderita *ca nasofaring* selama 1 – 2 tahun sebanyak 18 (40%) responden dan pasien yang menderita *ca nasofaring* selama 3 – 4 tahun sebanyak 8 (17,8%) responden.

Tabel 6 Distribusi Frekuensi dampak kemoterapi pada pasien *ca nasofaring* di RS PKU Muhammadiyah Gombong 2023 berdasarkan siklus (n=45)

No	Karakteristik Responden	Frekuensi	Perse n (%)
1	Siklus	4	24 53.3
		5	16 35.6
		6	8 11.1
Total	45	100	

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan **tabel 6** pada siklus mayoritas responden sudah menjalani siklus kemoterapi ke 4 sebanyak 24 (53,3%) responden, pada siklus kemoterapi ke 5 sebanyak 16 (35,6%) responden dan pada siklus kemoterapi ke 6 sebanyak 8 (11,1%) responden.

2. Kondisi Fisik

Tabel 7 Distribusi frekuensi data dampak kemoterapi terhadap kondisi fisik pasien *ca nasofaring* di RS PKU Muhammadiyah Gombong 2023 (CSAS) (n=45)

No	Kategori	Frekuensi	Perse n (%)
1	Ringan (<7)	6	13.3
2	Sedang (8-15)	30	66.7
3	Berat (> 16)	9	20.0
Total		45	100

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan **tabel 7** menjelaskan tentang mayoritas responden yang mengalami perubahan fisik dengan kategori sedang sebanyak 30 responden (66,7%), sementara itu responden dengan keluhan fisik kategori berat sebanyak 9 responden

(20%) dan Sebagian responden mengalami keluhan fisik kategori ringan sebanyak 6 (13,3%).

Tabel 8 Distribusi frekuensi data kejadian dampak kemoterapi terhadap kondisi fisik pasien *ca nasofaring* di RS PKU Muhammadiyah Gombong 2023 (n=45)

Indikator	Frekuensi	Persen(%)
Kondisi Gangguan Pencernaan		
Mual Muntah	45	100
Penurunan Nafsu Makan	45	100
Sulit BAB	26	57.8
Diare	17	37.8
Perubahan Pada Tubuh		
Perubahan pada Kulit	37	82.2
Kerontokan Rambut	45	100
Keluhan Pada Mulut		
Penurunan Berat Badan	45	100

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan **tabel 8** pada indikator kondisi gangguan pencernaan mayoritas seluruh pasien *ca nasofaring* mengalami kondisi mual muntah dan penurunan nafsu makan sebanyak 45 (100%) responden, dimana setengah dari responden mengalami kondisi sulit BAB sebanyak 26 (57.8%) responden, dan Kondisi diare sebanyak 17 (37.8%) responden. Pada kondisi perubahan pada tubuh pasien kanker nasofaring mengalami perubahan pada kulit sebanyak 37 (82,2%) responden, serta mayoritas pasien mengalami kerontokan rambut 45 (100%) responden. Pada indikator keluhan pada mulut dan penurunan berat badan mayoritas pasien mengalami kondisi tersebut sebanyak 45 (100%) responden Responden Kondisi Psikis

Tabel 9 Distribusi frekuensi data dampak kemoterapi terhadap kondisi psikis pasien *ca nasofaring* di RS PKU Muhammadiyah Gombong 2023 (DASS 42) (n=45)

No	Indikator	Frekuensi	Persen(%)
1	Depresi		
	Normal (0-9)	14	31.1
	Ringan (10-13)	16	35.6
	Sedang (14-20)	13	28.9
	Parah (21-27)	2	4.4
	Total	45	100
2	Kecemasan		
	Normal (0-7)	13	28.9
	Ringan (8-9)	10	22.2
	Sedang (10-14)	20	44.4
	Parah (15-19)	2	4.4
	Total	45	100
3	Stres		
	Normal	8	17,8
	Ringan	15	33,3
	Sedang	22	48,9
	Total	45	100

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan **Tabel 4.9** pada indikator depresi mayoritas responden memiliki tingkat depresi yang ringan sebanyak 16 responden (35,6%). Sedangkan

14 (31,1%) responden mengalami tingkat depresi normal. Lainnya, sekitar 13 (28,9%) responden mengalami tingkat depresi sedang, dan 2 (4,4%) responden mengalami tingkat depresi parah. Pada indikator kecemasan sebanyak 20 (44,4%) responden mengalami tingkat kecemasan dengan kategori sedang. Lainnya, sekitar 13 (28,%) responden mengalami tingkat kecemasan normal. Sebanyak 10 (22,2%) responden mengalami tingkat kecemasan pada kategori ringan dan 2 (4,45%) responden mengalami tingkat kecemasan pada kategori parah. Pada indikator stres menunjukkan hasil bahwa mayoritas dari responden mengalami tingkat stres dalam kategori sedang sebanyak 22 (48,9%). Meskipun demikian, sebanyak 15 (33,3%) responden mengalami tingkat stres dengan kategori ringan, dan 8 (17,8%) responden mengalami tingkat stres dengan kategori normal.

PEMBAHASAN

1. karakteristik Responden

a. Dampak Kemoterapi Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin diketahui bahwa jumlah jenis kelamin laki – laki sebanyak 29 responden (64,4%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 16 responden (35,6%). Menurut asumsi peneliti, penderita kanker nasofaring berjenis kelamin laki-laki mendapat presentase lebih tinggi dibandingkan perempuan karena rata-rata pasien kanker nasofaring memiliki kebiasaan merokok aktif, dimana jumlah perokok aktif pada laki-laki lebih tinggi. Sedangkan pada pasien kanker nasofaring dengan jenis kelamin perempuan mendapat presentase lebih rendah, karena lamanya responden terpapar asap rokok dari perokok aktif menyebabkan responden berstatus perokok pasif.

Dimana menghisap rokok dengan rentan waktu lama akan berdampak langsung terhadap nasofaring karena letak nasofaring dibagian atas saluran nafas yang merupakan tempat aliran asap rokok (Arania, 2014). Pada penelitian Kinanati, (2022) menyatakan bahwa munculnya penyebab kanker nasofaring pada penderita berstatus perokok aktif disebabkan oleh tipe histologis. Dimana hasil analisis menunjukkan adanya hubungan antara merokok dengan risiko KNF. Semakin banyak batang rokok yang diisap maka semakin tinggi munculnya risiko berkembangnya kanker nasofaring pada penderita.

Pada penelitian Zhuoling, menyatakan bahwa 4000 bahan kimia beracun yang terdapat pada setiap batang rokok menjadi penyebab adanya peradangan jaringan laring. Dimana bahan berbahaya pada rokok, antara lain seperti ; *Tar, karbon monoksida (CO), nikotin, ammonia, hydrogen cyanide, nitrous oxide, formalin merthanol, aseton, naftalen, vinyl chloride* dan logam berat bersifat karsinogen. Asap dari rokok juga memiliki *benzopyrene*. Tar adalah bahan berbahaya jika dihirup terus menerus ketika merokok, dimana tar adalah termasuk bahan karsinogen, sedangkan nikotin merupakan zat adiktif yang menyebabkan kecanduan.

Penelitian ini diperkuat oleh penelitian lain yang dilakukan oleh Kusuma & Antono, (2021) menyatakan bahwa penderita karsinoma nasofaring lebih banyak laki-laki, karena disebabkan oleh kebiasaan yang berkaitan dengan bahan karsinogenik (merokok, minum alkohol) dan lingkungan kerja yang berpotensi besar memaparkan bahan karsinogenik. Sedangkan pada penderita KNF berjenis kelamin Perempuan disebabkan perubahan budaya sehingga Perempuan juga merokok aktif, pola makan yang banyak mengandung bahan yang berpengawet dan turut bekerja di lingkungan dengan banyak polusi asap sebagai faktor risiko terjadinya KNF.

Sejalan dengan penelitian Kuswandi et al., (2020) peneliti berpendapat bahwa KNF banyak ditemukan pada responden laki-laki karena disebabkan oleh faktor resiko seperti merokok aktif, konsumsi alkohol, selain itu tingginya hormon seksual androgen. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nuraini (2021) di RSUPN Cipto Mangunkusumo Jakarta di mana responden berjenis kelamin laki – laki sebanyak 63%, sedangkan perempuan sebanyak 37%. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh

Alni Diniati, Wiwit Ade FW. (2016) bahwa jumlah kasus kanker nasofaring pada rumah sakit di Kota Pekanbaru berdasarkan jenis kelamin didapatkan 130 (63,3%) responden laki-laki dan 69 (34,7%) responden Perempuan.

Penelitian yang berjudul “Karakteristik Klinis dan Histopatologi Karsinoma Nasofaring di RSPAL Dr. Ramelan, Surabaya” menyatakan bahwa mayoritas penderita KNF di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya adalah laki-laki, dengan perbandingan antara laki-laki dan perempuan 1,75 : 1. Meningkatnya angka KNF banyak terjadi pada laki-laki karena sering terpapar karsinogen penyebab KNF, kebiasaan hidup merokok, paparan uap, debu, dan gas kimia ditempat kerja atau lingkungan sekitar. (Ramelan et al., 2022). Penelitian lain dengan judul “Quality of Life, Toxicity and Unmet Needs in Nasopharyngeal Cancer Survivors” oleh McDowel, L (2020) menyatakan bahwa pasien kanker nasofaring saat kemoterapi sebanyak 62,1% berjenis kelamin laki-laki dan sisanya 39,9% berjenis kelamin perempuan.

Penelitian yang dilakukan oleh Asep Kuswandi (2020) mendapat data bahwa penderita kanker nasofaring banyak terjadi pada pasien berjenis kelamin laki-laki. Penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo dan Rumah Sakit Universitas Hasanuddin mendapat hasil analisis bahwa pasien KNF berjenis kelamin laki-laki memiliki presentasi lebih tinggi dibandingkan Perempuan. Dan hasilnya pada Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo sebanyak 64,18% pasien laki-laki, sedangkan sebanyak 55,56% adalah pasien Perempuan. Sedangkan di Rumah Sakit Universitas Hasanudin ditemukan 55,56% pasien kanker nasofaring dengan jenis kelamin laki-laki dan sebanyak 44,44% dengan jenis kelamin perempuan. (Ismail, 2017).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Bangun & Simanjuntak (2018) hasil penelitian didapat bahwa jenis kelamin paling banyak laki-laki sebanyak 47 (69.1%) dan jenis kelamin terendah yaitu Perempuan sebanyak (30.9%). Hal ini disebabkan adanya perubahan estrogen dan progesteron yang mendukung proses pertumbuhan dari sel kanker.

3. Dampak Kemoterapi Berdasarkan Umur

Berdasarkan umur dominan pada pasien KNF di RS PKU Muhammadiyah Gombong adalah umur 41 – 60 tahun sebanyak 21 (46,7%) responden. Lainnya, berada pada umur 21– 40 tahun sebanyak 14 (31,1%) responden. Sementara itu, 6 (13,3%) responden berumur > 61 tahun dan sebanyak 4 (8,9%) responden berumur < 20 tahun.

Berdasarkan hasil analisis, peneliti menyimpulkan bahwa mayoritas penyakit kanker nasofaring menyerang pasien yang berumur 41 – 60 tahun dikarenakan pada umur tersebut daya tahan tubuh seseorang pada umur > 40 tahun mulai menurun dan mudah terserang penyakit. Selain itu, pasien sudah lama terpapar zat karsinogenik seperti seringnya terpapar asap udara, merokok dan makanan yang dikonsumsi (makanan yang dibakar dan ikan asin) sejak usia dini sehingga meningkatkan risiko terjadinya KNF sebanyak 2-4 kali. Pasien yang sudah mencapai usia produktif akan lebih rentan terkena kanker nasofaring, hal ini disebabkan responden sudah terpapar bahan karsinogenik dalam jangka waktu yang lama dan baru memunculkan tanda kanker nasofaring pada usia produktif.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Bangun & Simanjuntak, 2018) bahwa mayoritas penderita KNF terdapat pada kelompok rentan umur 40 tahun 50 tahun (63,2%) dan terendah pada rentan umur <40 tahun (11,8%). Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa jumlah penderita KNF meningkat setelah umur 40 tahun, hal ini terjadi karena semakin tua umur seseorang maka semakin menurun tingkat kekebalan tubuh manusia.

Pada teori Soepardi, dkk (2007) menyatakan umur rata - rata pasien kanker nasofaring adalah usia produktif antara 40 – 60 tahun. Pasien yang berumur lebih muda memiliki tingkat ketahanan hidup yang lebih baik dari pada pasien yang lebih tua. Dikarenakan semakin meningkatnya umur > 40 tahun maka imunitas semakin menurun. Hal ini menimbulkan Virus Epstein Barr (EBV) lebih cepat menyerang pasien berumur >40 tahun. Virus ini akan

menstimulasi pembelahan sel nasofaring pada Fossa Rosenmuller yang tidak normal dan tidak terkendali.

Sejalan dengan penelitian lain yaitu yang dilakukan oleh Windiastuti dkk. (2016) bahwa penyakit KNF banyak menyerang semua umur, tetapi yang sering diserang pasien dengan umur 40 tahun – 60 tahun. Kejadian meningkatnya angka pasien KNF dengan umur rentan 40 tahun – 60 tahun dipengaruhi oleh faktor lingkungan, faktor keturunan, atau paparan bahan yang mengandung zat karsinogenik hingga timbulnya kanker dalam jangka waktu panjang (Hibatullah et al., 2019). Menurut (Faiza et al., 2016), penderita terbanyak ditemukan pada dewasa tua dengan kisaran umur 41 tahun – 65 tahun (68,18%).

Berdasarkan penelitian yang berjudul “Gambaran Karakteristik Karsinoma Nasofaring dan Faktor yang Mempengaruhi prognosis” bahwa belum banyak penelitian yang berfokus pada dampak usia terhadap perkiraan kanker nasofaring. Namun, beberapa penelitian menyatakan faktor umur secara signifikan mempengaruhi munculnya kanker nasofaring dengan hasil yang lebih baik pada pasien berumur muda, karena memiliki status kinerja yang lebih baik serta komorbiditas yang lebih sedikit (Faisal, 2016). Perbedaan lain juga terdapat pada penelitian yang dilakukan oleh Dawolo et al. (2017) dimana penderita karsinoma nasofaring dengan rentan umur terbanyak adalah 46 – 55 tahun (30,91%) orang.

4. Dampak Kemoterapi Berdasarkan Kondisi Fisik

Berdasarkan data kondisi fisik pasien KNF yang menjalani kemoterapi mayoritas responden berada pada kategori sedang sebanyak 30 (66,7%) responden, lainnya berada pada kategori berat sebanyak 9 (20%) responden dan 6 (13,3%) responden berada pada kategori ringan. Dari hasil data yang didapat responden mengalami kondisi fisik pada kategori sedang, karena mayoritas responden baru, sehingga belum memunculkan tanda kondisi fisik yang baru. Diperkuat dengan hasil data pada lama KNF, mayoritas responden mengalami KNF < 1 tahun. Sedangkan berdasarkan penjabarannya mayoritas responden mengalami kondisi mual muntah, penurunan nafsu makan kerontokan rambut, keluhan pada mulut, serta penurunan berat badan sebanyak 45 (100%) responden. Pada kondisi sulit BAB sebanyak 27 (57.8%) responden, pasien mengalami diare sebanyak 17 (37.8%) responden. Terakhir setengah dari responden mengalami kondisi perubahan pada kulit tubuh sebanyak 37 (82.2%) responden.

Peneliti menyimpulkan bahwa setiap tubuh responden akan berbeda-beda dalam menerima efek samping kemoterapi sehingga kondisi fisik yang dialami akan berbeda. Responden dengan kategori sedang adalah responden yang mengalami efek samping kemoterapi seperti mual muntah saat ataupun setelah menjalani kemoterapi, nyeri, infeksi, perdarahan, kesemutan pada anggota tubuhnya, gangguan perubahan kulit, rambut rontok (*alopecia*), gangguan pada daerah mulut dan tenggorokan, gangguan pada mata, penurunan nafsu makan, penurunan berat badan, gangguan menelan, dan kelelahan. Pada respon kondisi fisik ini ada beberapa pasien juga yang mengalami sulit buang air besar. Efek samping berupa mual muntah dapat mempengaruhi asupan makanan, apabila tidak ditangani dengan baik maka akan menyebabkan malnutrisi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugo (2018) mendapat hasil penelitian bahwa mayoritas responden dengan kondisi fisik sedang sebanyak 42 (42%) orang. Berbeda dengan penelitian Laoli, (2022) yang menunjukkan hasil analisis kondisi fisik terbanyak adalah kategori ringan dengan jumlah 18 (54.4%) responden.

Namun, berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Hilli, (2017) dimana hasil analisis terbanyak pada responden yang memiliki kondisi fisik post kemoterapi adalah kategori berat sebanyak 33 (52,4%) responden dan yang paling sedikit pada kategori ringan sebanyak 11 (17,4%) responden. Pada penelitian Hilli (2017) terdapat argument yaitu antara teori dan fakta

menunjukkan bahwa ada persamaan pada responden yang mengalami gangguan fisik setelah menjalani kemoterapi. Gangguan fisik yang dialami setiap pasien berbeda-beda, namun pasien yang mengalami mual muntah, kerontokan rambut dan nafsu makan menurun.

Pada penelitian Farrel, Brearley, Pilling, & Molassiotis (2012) menemukan bahwa kondisi mual muntah dapat menimbulkan perubahan yang signifikan terhadap status nutrisi pasien kanker nasofaring. Data dari penelitian tersebut menyatakan bahwa Sebagian besar pasien kanker nasofaring mengalami mual muntah dengan indikator sedang – berat. Pada teori Grant (2009) menyatakan gejala masalah gizi yang dialami pasien akibat kemoterapi meliputi rasa mual muntah, perubahan pola makan, mulut keirng, perubahan rasa, bau, kehilangan nafsu makan dan perubahan fungsi khusus yang berdampak pada asupan makanan dan status gizi pasien.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Hanifa et al (2019) didapatkan hasil pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi siklus ke 4 sebanyak 43 orang mengalami kerontokan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Julie Lemieux (2007) menyatakan bahwa kerontokan rambut menempati urutan pertama dari 3 efek samping yang paling sering dialami pasien, setelah mual dan kelelahan. penelitian Farrel, Brearley, Pilling, & Molassiotis (2017) menyatakan bahwa rambut rontok (*alopecia*) disebabkan oleh efek samping kemoterapi yang paling umum. Kerontokan rambut terjadi karena kelemahan dan kerusakan dari batang rambut sehingga mengakibatkan rambut akan mudah rontok setelah disisir. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Emine & Gülbeyaz (2021) mendapat data pada pasien kanker yang mengalami kerontokan rambut akibat kemoterapi sebanyak 157 wanita dan 56 laki – laki.

5. Dampak Kemoterapi Berdasarkan Kondisi Psikis

1) Tingkat Depresi

Hasil analisis pada penelitian ini adalah tingkat depresi yang dirasakan pasien KNF mayoritas ringan sebanyak 16 (35,6%) responden dan terendah adalah kategori parah sebanyak 2 (4,4%) responden. Hasil data didapat mayoritas responden mengalami tingkat depresi pada kategori ringan, karena penderita sebelumnya sudah diberikan motivasi ataupun edukasi mengenai penyakit kanker dan manfaat kemoterapi. Sehingga pasien memiliki pemikiran yang baik untuk menjalani proses kemoterapi.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulianti & Kurniawati, (2018) bahwa tingkat depresi terbanyak pada kategori Ringan sebanyak 53 (77,9%) responden dan terendah pada kategori berat sebanyak 15 (22,1%) responden. Penelitian lain yang dilakukan oleh Nuraini (2021) hasil penelitian menunjukkan bahwa rata – rata responden mempunyai tingkat depresi dalam kategori ringan sebanyak 7 (55%) responden dan 5 (45%) responden mempunyai tingkat depresi sedang.

Namun, tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh bahwa rata – rata pasien mengalami tingkat depresi pada kategori sedang sebanyak 32 (45.71%) responden. Pada kategori berat sebanyak 20 (28.58%) responden. Dan pada kategori ringan sebanyak 18 (25.71%) responden.

Berdasarkan penelitian Wang (2018) menyatakan bahwa mereka merasakan tekanan psikologis seperti depresi dan dapat berhubungan dengan kanker dan pengobatannya. Durasi pengobatan kemoterapi untuk pasien dengan kanker nasofaring bisa sangat lama dan akan mengalami tingkat efek samping. Pada pasien kanker selalu memiliki sesuatu yang dipikirkan seperti beban ekonomi, pengobatan, ketakutan akan kanker menyebabkan tekanan psikologis.

2) Tingkat kecemasan

Berdasarkan hasil analisis pada tingkat kecemasan pasien KNF didapatkan data terbanyak pada kategori sedang sebanyak 20 (44,4%) responden, diikuti kategori normal sebanyak 13 (28,9%) responden, pada kategori ringan sebanyak 10 (22,2%) responden dan kategori parah

sebanyak 2 (4,4%) responden.

Dari hasil data penelitian, peneliti berasumsi bahwa pada responden dengan kategori sedang memiliki presentase tinggi, disebabkan karena responden sedang berada pada situasi kritis yang dapat mengancam kejiwaan responden, dimana sampai sekarang banyak pasien meninggal yang disebabkan oleh kanker nasofaring dan belum ditemukannya obat untuk mengobati penyakit kanker. Pada gangguan kecemasan muncul sebagai konsekuensi dari gejala, pemeriksaan, diagnosis dan kemoterapi, sehingga beberapa pasien mengalami tingkat kecemasan.

Sejalan dengan penelitian Hartanto, (2016) bahwa responden dengan umur > 40 tahun lebih dominan memiliki tingkat kecemasan sedang (42,9%). Pada pasien dengan kategori tingkat sedang, rata-rata fokus dengan satu masalah yang penting dan mengesampingkan masalah lain sehingga seseorang mengalami perhatian yang selektif namun terarah. Pada tingkat sedang manifestasi yang muncul yaitu kelelahan, denyut jantung, bicara cepat dengan nada tinggi, mudah tersinggung, tidak sabar, mudah lupa, marah dan menangis (Hartanto, 2016).

Namun, hasil penelitian tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Br. Sitepu (2018) bahwa mayoritas responden mengalami tingkat kecemasan pada kategori ringan sebanyak 6 (14,6%) responden, karena kurangnya rasa percaya diri. Sedangkan kategori sedang sebanyak 2 (4,9%) responden, karena merasa tidak puas dan tidak senang dengan penyakit yang diderita serta merasa khawatir.

3) Tingkat Stres

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa tingkat stress pada pasien KNF terbanyak adalah di kategori sedang sebanyak 22 (48,9%) responden, dengan kategori ringan sebanyak 15 (33,3%) responden dan sisanya dengan kategori normal sebanyak 8 (17,8%) responden.

Pada tingkat stress mayoritas responden memiliki kategori sedang, yang salah satunya disebabkan oleh faktor psikologis lain, seperti depresi dan kecemasan yang dapat memicu tingkat stress. Selain itu, faktor banyaknya yang dipikirkan responden mengenai cara menerima penyakit kanker. Dan ada responden yang sudah mulai beradaptasi dengan penyakit yang diderita serta proses kemoterapi yang dilakukan responden pada kategori ringan.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Br. Sitepu (2018) bahwa hasil penelitian menunjukkan sebanyak 9,8% pasien mengalami stress pada kategori sedang. Pasien merasa dibayangi dengan gambaran kematian, memikirkan resiko akibat dampak pengobatan kemoterapi yang berkepanjangan. Sedangkan pasien yang mengalami stress dengankategori ringan sebanyak 17,1%. Dikarenakan, pasien merasa sangat takut, gelisah, dan bingung.

Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rochmawati (2015) yang menyatakan bahwa meskipun mengalami perubahan bentuk tubuh, kerontokan rambut, tetapi persepsi citra diri pasien tetap baik dikarenakan faktor usia yang sudah tua sehingga citra diri sudah diabaikan.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Karakteristik pasien Ca Nasofaring di RS PKU Muhammadiyah Gombong pada kategori jenis kelamin didominasi oleh responden laki-laki sebanyak 29 responden. Pada kategori umur didominasi oleh responden dengan rentang umur 41-60 tahun sebanyak 21 responden. Kategori Pendidikan terakhir didominasi oleh responden dengan Pendidikan terakhir SMA, sebanyak 18 responden. Pada kategori pekerjaan didominasi pedagang/wiraswasta sebanyak 13 responden. Sedangkan kategori lama KNF, mayoritas menderita Ca Nasofaring selama <1 tahun, sebanyak 19 responden. Dan terakhir siklus kemoterapi, mayoritas sudah menjalani kemoterapi ke- 4, sebanyak 24 responden. Kondisi Fisik pasien Ca Nasofaring yang menjalani

kemoterapi mayoritas memiliki kondisi fisik pada kategori sedang, sebanyak 29 responden. Mayoritas responden mengalami kondisi mual muntah, penurunan nafsu makan kerontokan rambut, keluhan pada mulut, serta penurunan berat badan sebanyak 45 (100%) responden. Pada kondisi sulit BAB sebanyak 27 (57.8%) responden, pasien mengalami diare sebanyak 17 (37.8%) responden. Terakhir setengah dari responden mengalami kondisi perubahan pada kulit tubuh sebanyak 37 (82.2%) responden

2. Kondisi Psikis pada pasien Ca Nasofaring rata-rata mengalami tingkat depresi dengan kategori ringan, sebanyak 16 responden. Tingkat kecemasan pasien Ca Nasofaring mayoritas dengan kategori sedang, sebanyak 20 responden. Sedangkan, pada tingkat stres mayoritas pasien Ca Nasofaring berada pada kategori sedang, sebanyak 22 responden.

Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan saran kepada pasien hemodialisa dapat menerima perawatan konseling psikologi dan dapat mendapat edukasi mengenai cara mengurangi rasa mual muntah saat kemoterapi. Saran kepada perawat RS dapat meningkatkan perannya sebagai care giver dalam merencanakan langkah untuk meminimalisir efek samping kemoterapi. Diharapkan juga penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya atau dapat dikembangkan lebih lanjut untuk topik yang terkait. Peneliti menyarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi fisik dan psikis pada pasien kemoterapi *ca nasofaring*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alni Diniati, Wiwit Ade FW, H. (2016). Distribusi Keganasan Nasofaring Berdasarkan Pemeriksaan Histopatologi Pada Rumah Sakit Di Kota Pekanbaru Tahun 2009-2013. *Distribusi Keganasan Nasofaring Berdasarkan Pemeriksaan Histopatologi Pada Rumah Sakit Di Kota Pekanbaru Tahun 2009-2013*, 3(9), 1689–1699.
- [2] Bangun, H. A., & Simanjuntak, A. M. (2018). *KARAKTERISTIK PENDERITA KANKER NASOFARING DI RSUD Dr. PIRNGADI MEDAN*. 7(2).
- [3] Chen, Y. P., Chan, A. T. C., Le, Q. T., Blanchard, P., Sun, Y., & Ma, J. (2019). Nasopharyngeal carcinoma. *The Lancet*, 394(10192), 64–80. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30956-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30956-0)
- [4] Christanti, J., & Prasetyo, A. (2012). *TINGKAT KETAHANAN HIDUP PENDERITA KANKER NASOFARING PADA BERBAGAI MODALITAS TERAPI*. 46, 138–146.
- [5] Djamil, R. M., Jodie, R. M., Rahman, S., Dokter, P., Kedokteran, F., Andalas, U., Fakultas, B. T., Kedokteran, F., Andalas, U., & Djamil, R. M. (2021). *Gambaran Terapi dan Respon Terapi Karsinoma*. 1(1), 20–27.
- [6] Emine, Ö., & Gülbeyaz, C. (2021). *The Impact of the Perception of Chemotherapy-Induced Alopecia on Psychosocial Life*. <https://doi.org/10.5152/FNJN.2021.19098>
- [7] Faiza, S., Rahman, S., & Asri, A. (2016). Karakteristik Klinis dan Patologis Karsinoma Nasofaring di Bagian THT- KL RSUD Dr.M.Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1), 90–96. <https://doi.org/10.25077/jka.v5i1.450>
- [8] Hanifa, S., Heriady, Y., & Tursina, A. (2019). *Correlation of Cycles of Chemotherapy with Degree of Hair Loss in Breast Cancer Patients Given Taxane Based Chemotherapy Korelasi Pemberian Siklus Kemoterapi dengan Derajat Kerontokan Rambut pada Pasien Kanker Payudara yang Diberikan Kemoterapi Berbasis T*. 526–533.
- [8] Hartanto, P. D. (2016). *Gambaran tingkat kecemasan pada penderita karsinoma nasofaring di rsup sanglah tahun 2016*.
- [9] Hibatullah, H., Mohamad, P. B., & Heriady, Y. (2019). *Karakteristik Penderita Karsinoma Nasofaring di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Bandung Periode 2017-2019*. 54–62.
- [10] Hilli, Y. W. (2017). *HUBUNGAN KARAKTERISTIK DAN FREKUENSI KEMOTERAPI DENGAN TINGKAT GANGGUAN FISIK (ALOPESIA, NAUSEA, DAN VOMIT) PADA PASIEN KANKER YANG MENJALANI KEMOTERAPI DI RUANGAN MUTIS RSUD Prof. Dr. W. Z., JOHANNES KUPANG*. 1(2), 31–40.
- [11] Kadarullah, O., Haitamy, M. N., & Maulana, A. M. (2022). Status Sel Inflamasi dan Stadium Kanker Nasofaring di RS PKU Muhammadiyah Gombong.

- [12] <https://doi.org/10.30595/hmj.v5i2.11156>
- [13] Kinanati, P. (2022). *HUBUNGAN GAYA HIDUP DAN DIET DENGAN RISIKO KARSINOMA NASOFARING* (Issue 8.5.2017).
- [14] Kusuma, L. T., & Antono, D. (2021). *Hubungan Lama Waktu Pasca Kemoradiasi dengan Derajat Disfagia Orofaringeal pada Karsinoma Nasofaring*. 8(1), 7–14.
- [15] Kuswandi, A., Kuswandi, N. H., Kasim, M., Tan'im, T., & Wulandari, M. (2020). Karakteristik Histopatologi dan Stadium Klinis Kanker Nasofaring. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 243–251. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.259>
- [16] Laoli, F. H. (2022). *Kondisi Fisik Post Kemoterapi dan Self Efficacy Psien Kanker di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta*. 13(April), 388–392.
- [17] Nuraini, U. (2021). Laporan Penelitian Psikososial Pasien Kanker Nasofaring. *Artikel Universitas Binawan*, 1–56. Ramelan, R., Shoffi, M. N., Halim, A. S., & Diarsvitri, W. (2022). *Karakteristik Klinis dan Hispatologi Karsinoma Nasofaring di RSPAL Dr. Ramelan, Surabaya*. 22(3), 106–110. <https://doi.org/10.24815/jks.v22i3.21689>
- [18] Soraya. (2013). *Asosiasi antara tingkat pendidikan dan konsumsi alkohol pada pasien kanker nasofaring di klinik gigi RSCM pada tahun 2006-2009 = Association of educational level and alcohol consumption in patients with nasopharyngeal cancer in dental clinic RSCM Jakarta*.
- [19] Sugo, M. E. (2019). *Analisis faktor yang berhubungan dengan strategi koping pasien kanker yang menjalani kemoterapi*. 33–47.
- [20] Yulianti, T. S., & Kurniawati, L. I. (2018). *FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINGKAT DEPRESI PADA PASIEN KANKER YANG MENJALANI KEMOTERAPI DI RUMAH SAKIT Dr. OEN SURAKARTA*. *KOSALA : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 63–71. <https://doi.org/10.37831/jik.v6i2.146>



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