

## Gambaran Kualitas Hidup Pasien Karsinoma Nasofaring di RSUD Al-Ihsan Tahun 2023-2024

Cantika Demitria Ludia Cinta \*, Agung Firmansyah Sumantri,  
R. Kince Sakinah

Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung,  
Indonesia.

cantikacintaaaaa@gmail.com, dragung@gmail.com, rkinces@unisba.ac.id

**Abstract.** Nasopharyngeal Carcinoma is a malignancy originating from the nasopharyngeal epithelium. According to the Ministry of Health in 2019, nasopharyngeal carcinoma is a malignancy that is often found in Indonesia and is the fourth cancer with the most cases in Indonesia. This disease can affect the sufferer's condition and quality of life. This study aims to determine the quality of life of nasopharyngeal carcinoma patients. The method in this research uses descriptive research methods with a cross sectional approach design. This research was conducted at Al-Ihsan Regional Hospital, Cancer Center section on 52 respondents taken using a purposive sampling technique. Data was collected through the WHOQoL-BREF questionnaire which was assessed based on each domain and transformed into a scale of poor, moderate, good and very good for each domain. The research results show that the majority of respondents are adults and are dominated by men. Quality of life assessment is assessed based on four domains. The level of quality of respondents' physical health was dominated by a moderate level of 54%, the level of psychological quality of respondents was dominated by a good level of 46%, the level of quality of respondents' social relationships was dominated by a moderate level of 46%, and the level of environmental quality of respondents was dominated by with a moderate level of 54%. The level of quality of life assessed based on each domain, namely physical health, psychological health, social relationships and the environment, shows varying results.

**Keywords:** *Al-Ihsan Regional Hospital, Nasopharyngeal Carcinoma, Quality of Life.*

**Abstrak.** Karsinoma Nasofaring adalah keganasan yang berasal dari epitel nasofaring. Menurut Kemenkes tahun 2019, Karsinoma nasofaring merupakan keganasan yang sering ditemukan di Indonesia dan menduduki urutan ke empat kanker dengan kasus paling banyak di Indonesia. Penyakit ini dapat memengaruhi kondisi penderita dan kualitas hidupnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kualitas hidup pasien karsinoma nasofaring. Metode pada penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan desain pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan di RSUD Al-Ihsan bagian Cancer Center pada 52 responden yang diambil dengan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner WHOQoL-BREF yang dinilai berdasarkan setiap domain dan ditransformasikan menjadi skala buruk, sedang, baik dan sangat baik pada setiap domainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada usia dewasa dan didominasi oleh laki-laki. Penilaian kualitas hidup dinilai berdasarkan empat domain. Tingkat kualitas kesehatan fisik responden didominasi dengan tingkat sedang sebesar 54%, tingkat kualitas psikologis responden didominasi dengan tingkat baik sebesar 46%, tingkat kualitas hubungan sosial responden didominasi dengan tingkat sedang sebesar 46%, dan tingkat kualitas lingkungan responden didominasi dengan tingkat sedang sebesar 54%. Tingkat kualitas hidup yang dinilai berdasarkan setiap domain yaitu kesehatan fisik, psikologis, hubungan sosial dan lingkungan yang menunjukkan hasil yang bervariasi.

**Kata Kunci:** *RSUD Al-Ihsan, Karsinoma Nasofaring, Kualitas Hidup.*

## A. Pendahuluan

Karsinoma nasofaring merupakan keganasan kepala dan leher yang paling umum terjadi. Keganasan ini timbul dari epitel nasofaring. Sebelumnya penyakit ini dikenal dengan limfoepithelioma. Sekitar 50% karsinoma nasofaring ini umumnya muncul dari bagian rossenmuller fossa. Beberapa faktor risiko berperan dalam penyakit ini.<sup>1</sup> Nasofaring adalah bagian faring yang paling superior. Menghubungkan rongga hidung dengan orofaring. Memiliki diameter sekitar 2 cm dan tinggi sekitar 4 cm. Nasofaring merupakan struktur yang memiliki beberapa fungsi penting diantaranya sebagai saluran napas bagian atas, mengontrol pembukaan tuba eustachius melalui otot intrinsik nasofaring sehingga keseimbangan tekanan antara telinga tengah dan atmosfer tetap terjaga, dan memiliki peranan penting dalam resonansi dan produksi suara.<sup>2</sup> Sementara definisi kanker menurut World Health Organization (WHO) kanker adalah sekelompok besar penyakit yang dapat bermula di hampir semua organ atau jaringan tubuh ketika sel-sel abnormal tumbuh tak terkendali, melampaui batas biasanya untuk menyerang bagian tubuh yang bersebelahan dan atau menyebar ke organ lain.<sup>3</sup> Rata-rata prevalensi kejadian karsinoma nasofaring sekitar 6,2/100.000 dengan 13.000 kasus baru yang tercatat setiap tahunnya di Indonesia.<sup>8</sup> Sementara prevalensi yang diambil dari data Departemen Ilmu Kesehatan THT-KL di Rumah Sakit Umum Pusat Hasan Sadikin Bandung periode 2010-2014 sekitar 39,4%.<sup>11</sup>

Perawatan dan penatalaksanaan karsinoma nasofaring dapat ditentukan berdasarkan stadiumnya. Radioterapi menjadi pilihan utama pengobatan untuk penderita karsinoma nasofaring dengan stadium awal dan kemoterapi pilihan pengobatan untuk stadium lanjutan. Sedangkan intervensi bedah tidak menjadi pilihan utama penanganan karsinoma nasofaring, karena nasofaring merupakan bagian tubuh yang kecil dan dalam sehingga sulit untuk diakses.<sup>12</sup> Radioterapi ataupun kemoterapi yang dilakukan tentu akan memberikan banyak dampak pada kesehatan fisik karena efek sampingnya seperti mukositis, xerostomia, dan kesulitan menelan.<sup>12</sup> Selain itu pengobatan yang rutin dilakukan akan meningkatkan kecemasan, depresi dan ketakutan akan timbulnya gejala pada penderita karsinoma nasofaring.<sup>13</sup> Penyakit ini dapat memengaruhi kondisi penderita dan keluarganya dari segi ekonomi dan kualitas hidupnya.<sup>4</sup>

Menurut WHO menyatakan bahwa, “kualitas hidup sebagai persepsi individu mengenai posisi mereka dalam kehidupan dalam konteks budaya dan sistem nilai dimana mereka tinggal dan dalam kaitannya dengan tujuan, harapan, standar dan keprihatinan mereka.”<sup>5</sup> WHO menjelaskan kualitas hidup adalah evaluasi subjektif terkait persepsi seseorang terhadap realitasnya, relatif terhadap tujuannya yang diamati melalui kacamata budaya dan sistem nilai mereka.<sup>6</sup> Kualitas hidup merupakan sebuah konsep yang bertujuan untuk melihat kesejahteraan suatu populasi atau seseorang dari segi positif maupun negatif dalam keseluruhan keberadaannya pada waktu tertentu. Misalnya, aspek-aspek umum dari kualitas hidup mencakup kesehatan pribadi secara fisik, mental, dan spiritual, hubungan, status pendidikan, lingkungan kerja, status sosial, kekayaan, rasa aman dan keselamatan, kebebasan, otonomi dalam pengambilan keputusan, kepemilikan sosial, dan lingkungan fisik mereka. WHOQoL Group yang menyatakan bahwa terdapat empat faktor yang memengaruhi kualitas hidup, yaitu faktor kesehatan fisik, kesehatan psikologis, hubungan sosial, dan faktor lingkungan.<sup>7</sup> Instrumen WHOQoL dibuat oleh WHO dan telah dikembangkan oleh beberapa negara di dunia. Instrumen yang menilai kualitas hidup secara singkat, sehingga hanya memakan waktu lebih pendek dibandingkan WHOQoL-100 item atau instrumen penelitian kualitas hidup lainnya. (Intan Purnamasari et al., 2024)

Berdasarkan penelitian (Agung, 2022) telah dijelaskan bahwa kualitas hidup pasien karsinoma nasofaring berdasarkan kesehatan fisik umum masih baik.<sup>16</sup> Oleh karena itu penelitian mengenai kualitas hidup pasien karsinoma nasofaring perlu dilakukan untuk menilai kebaruan penelitian mengenai kualitas hidup yang dialami pasien tersebut di masa kini, yang diukur dengan World Health Organization Quality of Life-BREF (WHOQoL-BREF) versi Indonesia. (Bestari Yuniah et al., 2023)

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: “Bagaimana gambaran kualitas hidup pasien karsinoma

nasofaring di RSUD Al-Ihsan?" Selanjutnya, tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kualitas hidup pasien karsinoma nasofaring yang dinilai berdasarkan 4 domain yaitu kesehatan fisik, psikologis, hubungan sosial, dan lingkungan. Penelitian ini dapat bermanfaat bagi masyarakat umum sehingga dapat memberikan wawasan mengenai ilmu kesehatan tentang karsinoma nasofaring dan menjadi referensi untuk peneliti selanjutnya.

## B. Metode

Peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif dengan desain pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan di RSUD Al-Ihsan bagian Cancer Center. Didapatkan minimal sampel sebanyak 47 orang yang dihitung menggunakan rumus slovin dan pada penelitian ini terdapat 52 responden yang diambil dengan teknik purposive sampling.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner. Data dikumpulkan melalui kuesioner WHOQoL-BREF yang berisi 26 pertanyaan kemudian dinilai berdasarkan setiap domain dan ditransformasikan menjadi skala buruk, sedang, baik dan sangat baik pada setiap domainnya.

Prosedur pada penelitian ini meliputi :

1. Pembuatan surat pengantar untuk perizinan melakukan penelitian dan pengambilan data.
2. Melakukan pengambilan data primer dengan pengisian kuesioner oleh pasien karsinoma nasofaring di *Cancer center* setelah mendapat persetujuan pasien melalui *inform consent* yang dilakukan sebelumnya dan data sekunder berupa rekam medis setelah mendapat izin untuk melakukan penelitian dan pengambilan data dari pihak RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat.
3. Data yang telah diperoleh kemudian dilakukan pengolahan, analisis, dan penyajian data.
4. Melakukan penarikan kesimpulan dari data yang telah dianalisis.

Data yang sudah terkumpul diolah dan diproses dengan bantuan perangkat lunak. Pengolahan data dengan bantuan program computer. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis univariat yang bertujuan untuk mengetahui distribusi proporsi (persentase) data deskriptif kategorik.

## C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

### Gambaran Kualitas Hidup Pasien Karsinoma Nasofaring di RSUD Al-Ihsan Tahun 2023-2024

Berikut adalah penelitian mengenai gambaran kualitas hidup pasien karsinoma nasofaring, yang diuji menggunakan teknik analisis univariat untuk mengetahui distribusi proporsi (persentase). Hasil pengujian dijelaskan pada tabel 1 dan 2.

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	N	%
<b>Usia</b>		
Dewasa : 19-59 tahun	41	79
Usia Tua : $\geq$ 60 tahun	11	21
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	33	63
Perempuan	19	37

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa responden terbanyak berada pada kelompok usia dewasa yaitu pada usia 19-59 tahun sebanyak 41 orang (79%) dan pada usia lanjut  $\geq$  60 tahun sebanyak 11 orang (21%). Selain itu responden didominasi oleh pasien laki-laki dengan jumlah 33 orang (63%) dan pasien perempuan sebanyak 19 orang (37%).

**Tabel 2.** Gambaran Kualitas Hidup Pasien Karsinoma Nasofaring di RSUD Al-Ihsan Tahun 2023-2024 berdasarkan setiap domain

Tingkat Kualitas Hidup berdasarkan Setiap Domain	Frekuensi (n)	%
<b>Domain Kesehatan Fisik</b>		
Buruk	8	15
Sedang	28	54
Baik	16	31
Sangat Baik	0	0
<b>Domain Psikologis</b>		
Buruk	8	15
Sedang	16	31
Baik	24	46
Sangat Baik	4	8
<b>Domain Hubungan Sosial</b>		
Buruk	0	0
Sedang	24	46
Baik	20	39
Sangat Baik	8	15
<b>Domain Lingkungan</b>		
Buruk	0	0
Sedang	28	54
Baik	20	38
Sangat Baik	4	8

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2024.

Berdasarkan kepada tabel 2. dapat dijelaskan bahwa terdapat 8 responden atau 15% yang memiliki kualitas kesehatan fisik yang buruk, kemudian terdapat 28 responden atau 54% yang memiliki kualitas kesehatan fisik sedang, kemudian 16 responden atau 31% dengan tingkat kesehatan fisik baik. Namun tidak didapatkan pasien yang memiliki kualitas kesehatan fisik yang sangat baik yang dapat dilihat dengan persentasi sebanyak 0%. Berdasarkan hal tersebut, Tingkat kualitas kesehatan fisik pasien didominasi dengan tingkat kualitas kesehatan fisik sedang.

Tingkat kualitas hidup berdasarkan domain psikologis didapatkan bahwa sebanyak 8 responden atau 15% memiliki kualitas psikologis buruk, sebanyak 16 responden atau 31% dengan kualitas psikologis sedang, kemudian terdapat 24 responden atau 46% dengan kualitas psikologis baik dan hanya 4 responden atau 8% dengan kualitas psikologis sangat baik. Berdasarkan hal tersebut, Tingkat kualitas psikologis pasien didominasi dengan tingkat kualitas psikologis baik.

Tingkat kualitas hidup berdasarkan domain hubungan sosial diketahui bahwa tidak terdapat responden dengan tingkat kualitas hubungan sosial yang buruk, kemudian terdapat sebanyak 24 responden atau 46% dengan kualitas hubungan sosial sedang, sebanyak 20 responden atau 39% dengan kualitas hubungan sosial baik, dan 8 responden atau 15% dengan tingkat kualitas hubungan sosial sangat baik. Berdasarkan hal tersebut, Tingkat kualitas hubungan sosial pasien didominasi dengan tingkat kualitas hubungan sosial sedang.

Berdasarkan domain lingkungan diketahui bahwa tidak didapatkan responden dengan tingkat kualitas lingkungan yang buruk, sebanyak 28 responden atau 54% dengan tingkat kualitas lingkungan yang sedang, Kemudian didapatkan sebanyak 20 responden atau 38% dengan tingkat kualitas lingkungan baik, dan sebanyak 4 responden atau 8% dengan tingkat kualitas lingkungan sangat baik. Berdasarkan hal tersebut, tingkat kualitas lingkungan pasien didominasi dengan tingkat kualitas lingkungan sedang.

### Analisis dan Pembahasan

Umumnya sebagian besar penderita berasal dari kategori usia dewasa yaitu usia 30 – 50 tahun.<sup>4</sup> Namun masih ada peningkatan insidensi yang cukup signifikan pada pasien dengan usia dibawah 30 tahun dengan puncak awalnya pada usia 15-25 tahun.<sup>14</sup> Menurut Kemenkes

penderita karsinoma nasofaring terjadi lebih banyak pada laki laki daripada perempuan dengan perbandingan 2,18:1.4 Karsinoma nasofaring merupakan kanker kepala leher tersering di Indonesia dan tersebar paling banyak bahkan dikatakan endemik di pulau jawa.<sup>4,8</sup> Hal ini disebabkan karena pada sebagian besar laki-laki terkena pajanan zat karsinogenik dari asap rokok, hal tersebut didapat dari konsumsi rokok secara aktif atau terpapar asap rokok dari orang lain.<sup>14</sup> Kemudian akibat banyaknya pekerjaan laki-laki yang terpapar pajanan secara kronis dari tempat kerja yang berkaitan dengan bahan bersifat karsinogenik seperti formaldehid, debu kayu serta asap kayu bakar dan zat karsinogenik lainnya tergantung dari tempat kerjanya.<sup>14</sup> Selain faktor gaya hidup, karsinoma nasofaring banyak terjadi pada laki-laki diakibatkan oleh faktor lain seperti infeksi virus EBV dan genetik.<sup>15</sup>

Berdasarkan domain kesehatan fisik didominasi oleh pasien yang memiliki tingkat kualitas kesehatan fisik sedang sebesar 54%. Menurut (Agung, 2022) penelitian yang dilakukan pada pasien karsinoma nasofaring yang dilakukan di Rumah sakit Kariadi, Semarang, kualitas kesehatan fisik masih baik.<sup>16</sup> Sementara itu, Pasien dengan kualitas kesehatan fisik yang buruk dikaitkan dengan gejala yang timbul dan tingkat keparahan penyakit yang dialami pasien. Menurut Kemenkes 2019, didapatkan bahwa pasien karsinoma nasofaring memiliki tingkat gejala yang tinggi, didapatkan gejala mual muntah merupakan gejala yang paling sering dan mengganggu aktivitas. Gejala mual dan muntah, mukositis, xerostomia, dan diare terjadi akibat efek samping terapi baik kemoterapi ataupun radioterapi yang dilakukan.<sup>4</sup> selain itu pengaruh tingkat keparahan penyakit atau stadium KNF memengaruhi keparahan gejala yang dialami oleh pasien. Stadium dini tumor yang terjadi pada penderita KNF sulit dikenali, hal tersebut disebabkan karena gejala awal mirip dengan infeksi saluran napas atas pada umumnya seperti hidung tersumbat, epistaksis ringan, dan tinitus. Sehingga biasanya penderita datang dengan stadium lanjut saat munculnya benjolan di leher, adanya gangguan saraf dan telah adanya metastasis ke organ sekitar yang memperparah gejala.<sup>4</sup>

Berdasarkan domain psikologis didominasi oleh pasien yang memiliki kualitas psikologis dengan tingkat yang baik sebesar 46% responden. Tingkat kualitas psikologis dikaitkan dengan gejala yang timbul akibat penyakit dan bila adanya kondisi disabilitas yang dialami yang ditimbulkan dari komplikasi. Dampak psikologis yang ditimbulkan dari pengobatan karsinoma nasofaring antara lain gangguan citra tubuh, sedih, malu, dan gangguan peran.<sup>9</sup> Proses perubahan gambaran diri pada pasien kanker dapat dibagi menjadi dua tahap yaitu perubahan awal yang terjadi setelah operasi dan setelah dilakukan terapi. Adanya perasaan sedih, lebih banyak diam, dan kurang kooperatif untuk menjalani tindakan medis sebagai efek psikologis dari terapi. Selain itu, dampak dari gejala yang menyebabkan pasien KNF sulit untuk berkomunikasi secara efektif dengan anggota keluarga untuk mendapatkan dukungan psikologis. Selain itu masalah ekonomi akibat pengobatan kanker yang berkepanjangan juga menyebabkan timbulnya kecemasan bahkan depresi akibat tekanan psikologis. Munculnya distress psikologis yang serius dapat memengaruhi pengobatan bahkan prognosis pasien.<sup>9</sup>

Kualitas hidup berdasarkan domain hubungan sosial didominasi dengan tingkat kualitas sedang sebesar 46%. Penderita KNF yang menjalani terapi sebaiknya disertai dengan adanya dukungan sosial dari keluarga atau orang terdekat sehingga dapat mengurangi beban psikologis pasien. Hubungan sosial yang diperoleh antara laki-laki dan perempuan umumnya berbeda karena perempuan cenderung membangun hubungan interpersonal yang lebih dekat sehingga investasi untuk mendapatkan dukungan secara emosional lebih besar daripada laki laki.<sup>18</sup> Aspek sosial cukup terpengaruh karena pasien KNF kesulitan untuk tetap berhubungan dengan kerabat. Mulai karena adanya masalah saat makan bersama orang lain, disertai dengan adanya kesulitan untuk sekedar berbincang bersama orang lain. Hal ini dapat memengaruhi kualitas hidup pasien KNF, ditambah apabila ditinjau dari penderitanya yang dapat menyerang di hampir seluruh kalangan usia terutama pada usia dewasa atau usia produktif.<sup>17</sup>

Kualitas hidup berdasarkan domain lingkungan didominasi dengan tingkat kualitas sedang sebanyak 54%. Faktor lingkungan dikaitkan dengan etiologi karsinoma nasofaring yaitu reaktivasi EBV. Menurut (Chen Y, 2022) didapatkan bahwa reaktivasi EBV memiliki hubungan dengan aktivitas merokok. Sementara tidak ditemukan hubungan terhadap kondisi lingkungan

yang luas seperti riwayat penyakit telinga, hidung, tenggorokan yang kronis, minum teh, dan berbagai paparan di tempat tinggal.<sup>10</sup>

#### **D. Kesimpulan**

Setelah melakukan pengolahan dan analisis data maka dapat disimpulkan bahwa Berdasarkan karakteristik responden yaitu pasien karsinoma nasofaring di RSUD Al-Ihsan didominasi oleh pasien laki-laki dengan kategori usia dewasa yaitu 19-59 tahun.

Berdasarkan tingkat kualitas hidup pasien karsinoma nasofaring yang dinilai berdasarkan 4 domain. Untuk kualitas kesehatan fisik bervariasi dari buruk sampai baik, namun tidak ada yang mencapai tingkat sangat baik. Didominasi dengan tingkat kualitas kesehatan fisik sedang. Untuk tingkat kualitas psikologis bervariasi dari buruk sampai sangat baik dan didominasi dengan kualitas psikologis baik. Untuk kualitas hubungan sosial didapatkan hasil dari tingkat sedang sampai sangat baik, didominasi dengan tingkat kualitas hubungan sosial sedang. Kemudian untuk kualitas lingkungan bervariasi dari tingkat sedang sampai sangat baik dan didominasi oleh tingkat kualitas lingkungan sedang.

#### **Ucapan Terimakasih**

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat, Civitas Akademik Universitas Islam Bandung serta pihak lain yang turut mendukung dan membantu penelitian ini. Selain itu peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada para peserta yang telah bersedia berpartisipasi pada penelitian ini.

#### **Daftar Pustaka**

- Sinha S, Winters R, Ajeet Gajra. Nasopharyngeal Cancer [Internet]. Nih.gov. StatPearls Publishing; 2024 [cited 2024 Feb 22].
- Mankowski NL, Bordoni B. Anatomy, Head and Neck, Nasopharynx [Internet]. Nih.gov. StatPearls Publishing; 2023 [cited 2024 Feb 22].
- World. Cancer [Internet]. Who.int. World Health Organization: WHO; 2019 [cited 2024 Feb 22].
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Kanker Nasofaring, 2019. Indonesia
- WHOQOL - Measuring Quality of Life| The World Health Organization [Internet]. Who.int. 2024 [cited 2024 Feb 23].
- Teoli D, Bhardwaj A. Quality Of Life [Internet]. Nih.gov. StatPearls Publishing; 2023 [cited 2024 Feb 23].
- Ika A, Rohmah N, Purwaningsih, Bariyah K. Kualitas Hidup Lanjut Usia Quality of Life Elderly. Juli [Internet]. [cited 2024 Feb 23];2012:120–32.
- Adham M, Kurniawan AN, Arina Ika Muhtadi, Averdi Roezin, Bambang Hermani, Soehartati Gondhowiardjo, et al. Nasopharyngeal carcinoma in Indonesia: epidemiology, incidence, signs, and symptoms at presentation. Chinese Journal of Cancer [Internet]. 2012 Feb 7 [cited 2024 Dec 18];31(4):185–96.

- Ulfah K, Karim N, Hijriyati N, Biomed Nidn M. Psikososial Pasien Kanker Nasofaring Pasca Kemoterapi di Lantai VIII Gedung A RSUP Cipto Mangunkusumo Jakarta[Internet]. 2021 [cited 2024 Dec 19].
- Chen Y, Chang ET, Liu Q, Cai Y, Zhang Z, Chen G, et al. Environmental Factors for Epstein-Barr Virus Reactivation in a High-Risk Area of Nasopharyngeal Carcinoma: A Population-Based Study. *Open Forum Infectious Diseases* [Internet]. 2022 Mar 15 [cited 2024 Dec 21];9(5).
- Hardianti D, Yussy A, Dewi, Departemen Ilmu Kesehatan Hidung Tenggorokan, et al. Faktor Risiko Karsinoma Nasofaring di Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung [Internet]. 2016 [cited 2024 Mar 16].
- Ucip Sucipto, Agung Waluyo, Yona S. Phenomenological study: the experiences of patients with nasopharyngeal cancer after undergoing chemoradiation. *BMC Nursing* [Internet]. 2019 Aug 1 [cited 2024 Mar 8];18(S1).
- O Kyu Noh, Heo J. Mental Disorders in Nasopharyngeal Carcinoma Patients Receiving Radiation Therapy: A Nationwide Population-based Study. *in Vivo* [Internet]. 2021 Jan 1 [cited 2024 Mar 16];35(5):2901–8.
- Purwanto P. Manajemen Strategik (Suatu Pendekatan Integratif). Efisiensi – Kajian Ilmu Administrasi [Internet]. 2015 Mar 7 [cited 2024 Dec 18];3(1).
- Gusti.grehenson. Akibat Rokok, Lelaki Banyak Menderita Tumor Nasofaring - Universitas Gadjah Mada [Internet]. Universitas Gadjah Mada. 2009 [cited 2024 Dec 18].
- Agung Permata, Dyah Aryani Perwitasari, Susan Fitria Candradewi, Bayu Prio Septiantoro, Fredrick Dermawan Purba. Penilaian Kualitas Hidup Pasien Kanker Nasofaring Dengan Menggunakan EORTC QLQ-C30 di RSUP dr. Kariadi Semarang. *JPSCR : Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research* [Internet]. 2022 Mar 15 [cited 2024 Mar 8];7(1):39–9.
- Nabil Alsafadi, Alqarni M, Attar M, Rayan Mgarry, Bokhari A. Nasopharyngeal Cancer: Prevalence, Outcome, and Impact on Health-Related Quality of Life at Princess Norah Oncology Center, Jeddah, Saudi Arabia. *Cureus* [Internet]. 2020 May 19 [cited 2024 Dec 19];
- Lorinda R. Dukungan Sosial Pada Penderita Kanker Nasofaring Berdasarkan Gender di RSUP. Dr. Hasan Sadikin Bandung. 2014. [cited 2024 Dec 19].

Bestari Yuniah, Yudi Feriandi, & Fajar Awalia Yulianto. (2023). Proporsi Konsumsi Junk Food dan Status Gizi Berlebih di Mahasiswa Kedokteran. *Jurnal Riset Kedokteran*, 69–74. <https://doi.org/10.29313/jrk.v3i2.2878>

Intan Purnamasari, Yani Triyani, & Sara Puspita. (2024). Tingkat Pengetahuan Talasemia Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. *Jurnal Riset Kedokteran*, 4(1), 25–30. <https://doi.org/10.29313/jrk.v4i1.3755>