

## PROFIL KLINIKOPATOLOGI KARSINOMA NASOFARING DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) DR.SAIFUL ANWAR MALANG TAHUN 2018-2020

Ihda Dian Kusuma\*✉, Diah Prabawati Retnani\*, Hendy Setyo Yudhanto\*

### Abstrak

Kanker nasofaring adalah tumor ganas dari sel-sel epitel yang melapisi nasofaring. Pada tahun 2020, kanker nasofaring menempati urutan ke-5 di dunia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui profil klinikopatologi kasus karsinoma nasofaring di RSUD Dr. Saiful Anwar dari tahun 2018 hingga 2020. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional* untuk mengetahui jumlah kasus karsinoma nasofaring di RSUD Dr. Saiful Anwar dari tahun 2018 hingga 2020. Data yang dikumpulkan berupa spesimen biopsi kanker nasofaring dari laboratorium patologi anatomi meliputi jenis kelamin, umur, dan tipe histopatologi. Terdapat 557 kasus dari biopsi organ nasofaring yang terdiri dari 282 kasus ganas, 21 kasus suspek ganas, dan 216 kasus non-ganas. Kasus keganasan nasofaring pada laki-laki sebesar 69,86%. Jumlah kasus tertinggi terdapat pada rentang usia lebih dari 50 tahun. Tipe histopatologi yang paling banyak adalah karsinoma tidak berdiferensiasi (*undifferentiated carcinoma*) sebanyak 244 kasus. Dapat disimpulkan bahwa kasus karsinoma nasofaring masih cukup tinggi di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang dengan profil klinikopatologi yaitu mayoritas pasiennya adalah laki-laki, usia tua, dengan tipe histopatologi karsinoma tidak berdiferensiasi.

Kata kunci: jenis kelamin, karsinoma nasofaring, tipe histopatologi, umur

## CLINICOPATHOLOGICAL PROFILE OF NASOPHARYNGEAL CARCINOMA IN DR. SAIFUL ANWAR PUBLIC HOSPITAL MALANG PERIOD OF 2018-2020

### Abstract

Cancer of the nasopharynx is a malignant tumor that arises from the epithelial cells of the nasopharynx. In 2020, nasopharyngeal carcinoma ranks 5th cancer in the world. The purpose of this study was to determine the clinicopathological profile of cases of nasopharyngeal carcinoma in RSUD Dr. Saiful Anwar from 2018 to 2020. This research is a descriptive analytic research with a cross-sectional approach to determine the number of nasopharyngeal cancer cases in Dr. Saiful Anwar Public Hospital Malang from 2018-2020. The data was collected from the biopsy specimen of nasopharynx in anatomical pathology laboratory including: gender, age, and histopathologic types. There were 557 cases from nasopharyngeal biopsy specimen consisting of 282 malignant cases, 21 suspected malignant cases, and 216 non-malignant cases. Cases of nasopharyngeal malignancy in men were 69.86%. The highest number of cases is in the age range of more than 50 years old. The most common histopathological type is undifferentiated carcinoma, as many as 244 cases. It can be concluded that the cases of nasopharyngeal carcinoma are still quite high in Dr. Saiful Anwar Public Hospital Malang with a clinicopathological profile that is more than half are male patients, old age, with histopathological type was undifferentiated carcinoma.

Keywords: age, gender, histopathological type, nasopharyngeal carcinoma

\* Departemen Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya

✉ E-mail: dr.ihda@gmail.com

## Pendahuluan

Karsinoma nasofaring (KNF) adalah karsinoma sel skuamosa yang terjadi pada lapisan epitel nasofaring.<sup>1</sup> Karsinoma Nasofaring jarang ditemui di sebagian besar wilayah dunia, namun merupakan keganasan endemik di daerah tertentu. Karsinoma nasofaring merupakan keganasan endemik di Cina Selatan, Asia Tenggara, Afrika Utara dan Kutub Utara.<sup>2</sup> Pada tahun 2020, terdapat 133.354 kasus baru KNF di dunia dengan angka mortalitas sebesar 80.008 kasus. Insiden paling tinggi berasal dari daerah Asia yaitu sebesar 113.659 kasus atau sebesar 85,2% dan lebih banyak didapatkan pada laki-laki dibandingkan perempuan.<sup>2,3</sup> Pada populasi berisiko tinggi, insiden KNF meningkat pada usia di atas 30 tahun, dengan puncak insiden pada usia 40-60 tahun.<sup>1</sup> Di Indonesia, KNF menempati urutan ke-5 kanker terbanyak secara umum dan menempati urutan ke-4 kanker terbanyak pada laki-laki. Jumlah insiden KNF di Indonesia yaitu sebesar 19.943 kasus dengan angka mortalitas sebesar 13.399 kasus.<sup>3,4</sup> Program terpenting dalam pengendalian kanker adalah registrasi kanker. Registrasi kanker merupakan proses pengumpulan data pada setiap kejadian dan karakteristik neoplasma. Dengan tujuan untuk mengumpulkan dan mengklasifikasikan informasi keseluruhan data kanker untuk menghasilkan data statistik kejadian kanker pada populasi tertentu.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah kasus karsinoma nasofaring di Rumah Sakit Umum Dokter Saiful Anwar di kota Malang periode tahun 2018-2020 berdasarkan jenis kelamin, umur, dan tipe histopatologi.

## Bahan dan Metode

Desain penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross*

*sectional*. Data penelitian ini diambil dari data laporan hasil pemeriksaan histopatologi sediaan biopsi nasofaring pasien yang didiagnosis di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang tahun 2018-2020. Populasi penelitian adalah kasus karsinoma nasofaring yang terdiagnosis melalui pemeriksaan histopatologi dari sediaan biopsi. Sampel penelitian meliputi seluruh populasi penelitian (*total sampling*). Variabel pada penelitian ini meliputi jenis kelamin, usia, serta tipe histopatologi.

## Hasil

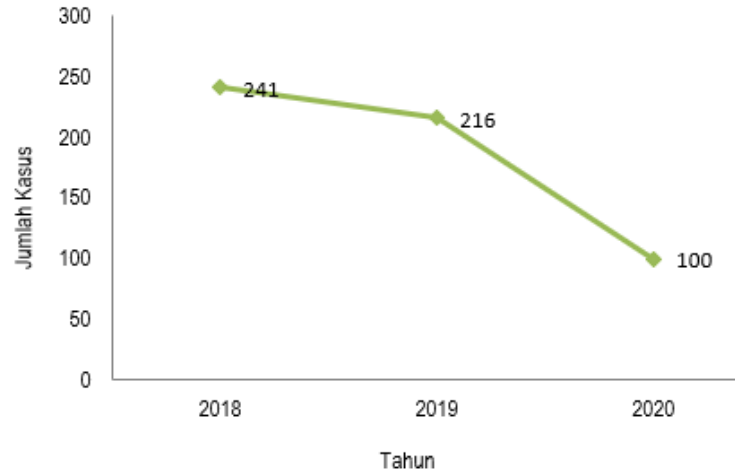
### *Jumlah Kasus dari Organ Nasofaring di RSUD Dr.Saiful Anwar pada Tahun 2018-2020*

Hasil penelitian yang dilakukan di Laboratorium Patologi Anatomi RS Dr. Saiful Anwar Malang pada periode tahun 2018-2020, didapatkan jumlah kasus dari biopsi nasofaring yang didiagnosis melalui pemeriksaan histopatologi adalah sebanyak 557 kasus. Jumlah kasus yang tertinggi didapatkan pada tahun 2018, sedikit menurun di tahun 2019 dan semakin menurun di tahun 2020, seperti dapat dilihat pada Gambar 1. Jumlah kasus dari biopsi nasofaring berdasarkan hasil pemeriksaan histopatologi dapat dilihat pada Gambar 2.

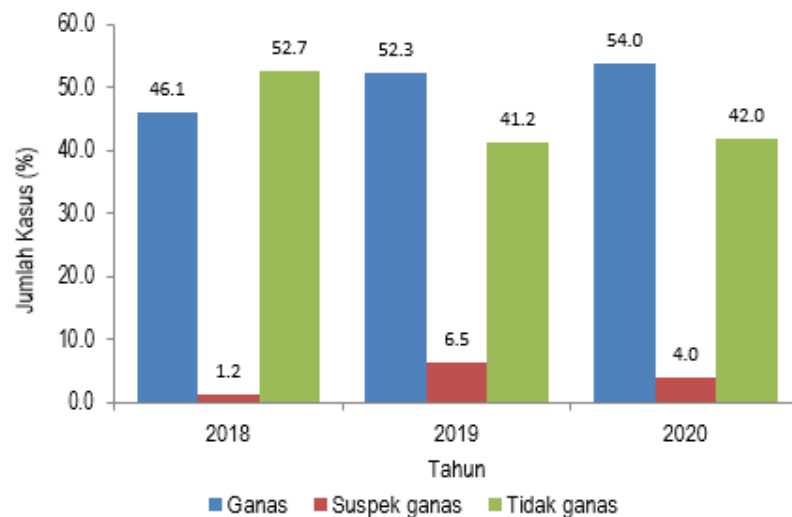
Berdasarkan Gambar 2, pada tahun 2018 terdapat 46,1% kasus ganas, 1,2% kasus suspek ganas, dan 52,7% kasus tidak ganas. Pada tahun 2019 terdapat 52,3% kasus ganas, 6,5% kasus suspek ganas, dan 41,2% kasus tidak ganas. Pada tahun 2020 terdapat 54% kasus ganas, 4% kasus suspek ganas, dan 42% kasus tidak ganas. Jumlah kasus karsinoma nasofaring berdasarkan diagnosis histopatologi dari masing-masing kelompok dapat dilihat pada Tabel 1. Menurut Tabel 1, terdapat 256 kasus karsinoma nasofaring. Jenis yang paling umum ditemukan dari kanker nasofaring adalah jenis yang tidak berdiferensiasi (WHO tipe III) sejumlah 244 kasus (95,3%).

Ini diikuti oleh jenis karsinoma sel skuamosa non-keratin (WHO tipe II) yaitu sejumlah 11 kasus (4,29%) dan sejumlah kecil jenis

karsinoma sel skuamosa berkeratin (WHO tipe I) sejumlah 3 kasus (0,39%).



Gambar 1. Jumlah kasus yang berasal dari biopsi histopatologi nasofaring di RSUD Dr. Saiful Anwar periode tahun 2018-2020



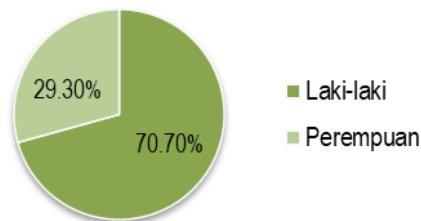
Gambar 2. Hasil pemeriksaan histopatologi biopsi nasofaring di RSUD Dr. Saiful Anwar periode tahun 2018-2020

Tabel 1. Jumlah kasus karsinoma nasofaring berdasarkan tipe histopatologi di RSUD Saiful Anwar periode tahun 2018-2020

Tipe Histopatologi	n	%
Karsinoma sel skuamosa berkeratin (WHO Tipe I)	1	0,39
Karsinoma sel skuamosa non-keratin (WHO Tipe II)	11	4,29
<i>Undifferentiated Carcinoma</i> (WHO Tipe III)	244	95,31
Total	256	100

### *Jumlah Kasus Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Jenis Kelamin di RSUD Dr. Saiful Anwar pada Tahun 2018-2020*

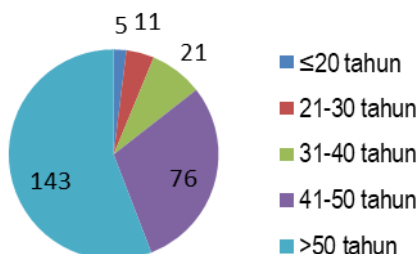
Berdasarkan Gambar 3, terdapat 181 kasus karsinoma nasofaring pada laki-laki (70,7%) dan 75 kasus pada perempuan (29,3%) dari total 256 kasus. Tampak jelas bahwa kasus karsinoma nasofaring lebih banyak pada laki-laki dibandingkan pada perempuan.



Gambar 3. Jumlah kasus karsinoma nasofaring berdasarkan jenis kelamin di RSUD Saiful Anwar periode tahun 2018-2020

### *Jumlah Kasus Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Usia di RSUD Dr. Saiful Anwar pada Tahun 2018-2020*

Sesuai Gambar 4, angka kejadian tertinggi kasus karsinoma nasofaring terdapat pada rentang usia lebih dari 50 tahun, yaitu 143 (55,85%) kasus. Untuk kasus pada usia  $\leq 20$  tahun sebanyak 5 (1,95%) kasus, usia 21-30 tahun sebanyak 11 (4,2%) kasus, usia 31-40 (8,2%) kasus, dan usia 41-50 (29,68%) kasus. Usia pasien yang termuda pada kasus karsinoma nasofaring yang ditemukan adalah 12 tahun sedangkan usia tertua adalah 81 tahun dengan nilai median 50,5 tahun.



Gambar 4. Jumlah kasus karsinoma nasofaring berdasarkan usia di RSUD Dr. Saiful Anwar periode tahun 2018-2020

## **Pembahasan**

### *Jumlah Kasus dari Organ Nasofaring di RSUD Dr. Saiful Anwar pada Tahun 2018-2020*

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Patologi Anatomi RS Dr. Saiful Anwar Malang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah kasus dari biopsi nasofaring yang diperiksa dengan pemeriksaan histopatologi di laboratorium patologi anatomi selama periode tahun 2018-2020 adalah sebanyak 557 kasus. Dari total jumlah tersebut, pada tahun 2018 dan 2019 masing-masing didapatkan 241 dan 216 kasus, tampaknya selisih jumlah kasus antara kedua tahun tersebut tidak terlalu besar, namun jumlah kasus di tahun 2020 mengalami penurunan hingga 50% nya. Penurunan jumlah kasus ini bisa disebabkan oleh kondisi pandemi Covid-19 yang menurunkan jumlah pengiriman spesimen organ nasofaring ke laboratorium patologi anatomi RS Dr. Saiful Anwar. Hal ini sesuai bila dihubungkan dengan hasil penelitian Bandi *et al.* bahwa di bidang spesialisasi telinga hidung tenggorok (THT) terjadi perubahan aktivitas medis dan tindakan operasi, karena profesi ini termasuk profesi yang berisiko tinggi terpapar covid-19.<sup>5</sup> Segala prosedur elektif ditunda tanpa batas waktu, dan praktik klinis harus dibatasi pada pasien dengan kebutuhan mendesak atau darurat.<sup>6</sup>

### *Hasil Pemeriksaan Histopatologi Biopsi Nasofaring di RSUD Dr. Saiful Anwar Periode Tahun 2018-2020*

Hasil pemeriksaan sediaan histopatologi biopsi nasofaring di laboratorium patologi anatomi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang, mendapatkan ada beberapa diagnosis hasil pemeriksaan patologi meliputi kasus tidak ganas, suspek ganas, dan ganas. Diagnosis yang disimpulkan sebagai tidak ganas dapat meliputi kasus peradangan, hasil evaluasi terapi dari kasus keganasan dimana sudah tidak didapatkan tanda keganasan, maupun neoplasma jinak.

Sedangkan kasus dengan diagnosis suspek ganas umumnya didapatkan dari kasus dengan gambaran sel-sel atipik yang masih diragukan keganasannya sehingga masih memerlukan pemeriksaan patologi lain seperti immunohistokimia atau dapat pula hanya didapatkan fokus sel yang dicurigai ganas. Hasil yang bervariasi ini selaras dengan hasil penelitian Kwong *et al.* yang menunjukkan bahwa enam ratus tujuh belas pasien (76,8%) memiliki hasil histologi negatif dalam waktu 12 minggu setelah selesainya radioterapi dan 55 (6,9%) memiliki penyakit persisten pada minggu ke-12. Pada 131 pasien (16,3%) mengalami remisi spontan yang diamati pada biopsi ulang setelah sebelumnya hasil histologinya positif. Hal ini berkaitan dengan tingkat kelangsungan hidup 5 tahun. Makin lama waktu yang diperlukan untuk radioterapi, karena hasil histologinya masih positif sel ganas, maka tingkat kelangsungan hidup 5 tahunnya akan semakin menurun karena penyakitnya bersifat persisten.<sup>7</sup>

Diagnosis keganasan karsinoma terbanyak adalah *undifferentiated carcinoma* (WHO Tipe III) yaitu sebanyak 244 (95,31%) kasus. Hasil penelitian ini sesuai dengan beberapa penelitian lain tentang profil klinikopatologi atau distribusi keganasan khususnya karsinoma nasofaring di sentra patologi lain. Hasil penelitian di Filipina oleh Lara *et al.* menunjukkan sebanyak 78 kasus (81,3%) memiliki diagnosis histopatologi karsinoma nasofaring. Di antara mereka yang memiliki KNF, bentuk yang paling umum adalah *non-keratinizing undifferentiated nasopharyngeal carcinoma* (47%) diikuti oleh *non-keratinizing poorly differentiated squamous cell carcinoma* (19%) (8). Saat ini tidak ada konsensus tentang makna prognostik dari subtipe histologis KNF. Pasien karsinoma sel skuamosa berkeratin memiliki kelangsungan hidup yang lebih buruk daripada pasien karsinoma sel skuamosa nonkeratin.<sup>9</sup> Namun, beberapa penelitian belum dapat menunjukkan bahwa perbedaan

antara subtipe WHO tipe II dan tipe III memiliki relevansi klinis. Padahal, kedua subtipe ini meliputi lebih dari 95% KNF di daerah endemik.<sup>10</sup>

#### *Jumlah Kasus Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Jenis Kelamin di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang pada Tahun 2018-2020*

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah kasus berdasarkan jenis kelamin pada kasus keganasan karsinoma nasofaring terdiri dari 175 kasus pada laki-laki (68,35%) dan 81 kasus pada perempuan (31,65%). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian lain yaitu dari RSUP Sanglah Denpasar sebanyak 18 penderita atau sebesar 69,2% berjenis kelamin laki-laki dan 8 penderita atau sebesar 30,8% berjenis kelamin perempuan.<sup>11</sup> Sedangkan data Rumah Sakit Umum Daerah DR. H. Abdul Moeloek Lampung sejak tahun 2013 hingga tahun 2014 adalah pasien karsinoma nasofaring berjenis kelamin laki-laki juga lebih banyak dari perempuan yaitu sebanyak 58 orang (95,1%).<sup>12</sup> Berdasarkan hasil di atas, maka laki-laki mempunyai risiko lebih besar mengalami karsinoma nasofaring karena pada jenis kelamin laki-laki mempunyai perilaku yang lebih berisiko mengalami karsinoma nasofaring seperti merokok atau terpapar dengan karsinogen penyebab karsinoma.

#### *Jumlah Kasus Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Usia di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang pada Tahun 2018-2020*

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian karsinoma nasofaring tertinggi pada kelompok usia di atas 50 tahun sebanyak 143 kasus, dan terendah pada kelompok usia di bawah 20 tahun sebanyak 11 kasus. Hasil ini konsisten dengan hasil penelitian Purwanto (2015) yang menunjukkan bahwa responden pada penelitiannya yang berusia  $\geq 40$  tahun mempunyai risiko terkena KNF sebanyak 2,813 kali dibandingkan dengan responden yang berusia  $< 40$  tahun.<sup>12</sup>

Usia pasien yang termuda pada kasus karsinoma nasofaring yang ditemukan adalah 12 tahun sedangkan usia tertua adalah 81 tahun dengan nilai median 50,5 tahun. Hasil ini sesuai dengan epidemiologi karsinoma nasofaring dalam WHO tahun 2017 yaitu KNF dominan didapatkan pada dewasa walaupun dapat pula terjadi pada anak-anak, namun merupakan kasus yang jarang. Pada populasi berisiko tinggi, insiden KNF meningkat setelah usia 30 tahun dengan puncaknya pada usia 40-60 tahun, kemudian menurun.<sup>1</sup> Menurut penelitian yang dilakukan oleh Shield *et al.* pola usia KNF menggambarkan etiologi yang berbeda, yaitu pada usia remaja dan awal dewasa (15-34 tahun) mungkin karena perubahan dalam gen yang meningkatkan risiko KNF, sedangkan pada usia yang lebih tua (50 tahun ke atas) kemungkinan karena penggunaan alkohol dan tembakau.<sup>13</sup>

### Kesimpulan

Penelitian ini mendapatkan sebanyak 557 kasus karsinoma nasofaring. Kasus keganasan terbanyak adalah karsinoma nasofaring jenis yang tidak berdiferensiasi (WHO Tipe III) yaitu sejumlah 244 kasus. Kasus keganasan nasofaring lebih banyak didapatkan pada jenis kelamin laki-laki dibandingkan pada perempuan yaitu sebanyak 175 kasus (68,35%). Sedangkan kasus terbanyak karsinoma nasofaring berdasarkan usia adalah di atas 50 tahun yaitu sebanyak 143 kasus (55,85%).

### Daftar Pustaka

1. El-Naggar AK, Chan JK., Grandis JR, El-Naggar A.K., Chan J.K.C., Grandis J.R., Takata T. SP. WHO Classification of Head and Neck Tumours. 4<sup>th</sup> Edition. Lyon: IARC. 2017. P. 347.
2. Adham M, Kurniawan AN, Muhtadi AI, Roezin A, Hermani B, Gondhowiardjo S, *et al.* Nasopharyngeal Carcinoma in Indonesia: Epidemiology, Incidence, Signs, and Symptoms at Presentation. *Chin J Cancer*. 2012; 31(4):185–96.
3. WHO. Cancer Insiden In Indonesia. 2020; 858:1–2.
4. Tabuchi K, Nakayama M, Nishimura B, Hayashi K, Hara A. Early Detection Of Nasopharyngeal Carcinoma. *Int J Otolaryngol*. 2011; 2011:1–6.
5. Bandi F, Karligiotis A, Mellia J, Gallo S, Turri-Zanoni M, Battaglia P, *et al.* Strategies to Overcome Limitations in Otolaryngology Residency Training During the COVID-19 Pandemic. *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngology*. 2020; 277(12):3503–6. DOI: 10.1007/S00405-020-06228-9
6. Bann D V., Patel VA, Saadi R, Gniady JP, Goyal N, Mcginn JD, *Et Al.* Impact of Coronavirus (COVID-19) On Otolaryngologic Surgery: Brief Commentary. *Head Neck*. 2020; 42(6):1227–34.
7. Kwong DLW, Nicholls J, Wei WI, Chua DTT, Sham JST, Yuen PW, *Et Al.* The Time Course of Histologic Remission After Treatment of Patients with Nasopharyngeal Carcinoma. *Cancer*. 1999; 85(7):1446–53.
8. Lara HHR, Monroy AA. Prevalence of Nasopharyngeal Carcinoma Among Patients with Nasopharyngeal Mass in A Philippine Tertiary Training Hospital. *Philipp J Otolaryngol Neck Surg*. 2016; 31(1):35–8.
9. Pan XX, Liu YJ, Yang W, Chen YF, Tang WB, Li CR. Histological Subtype Remains A Prognostic Factor For Survival In Nasopharyngeal Carcinoma Patients. *Laryngoscope*. 2020; 130(3):E83–8.
10. Wang HY, Chang YL, To KF, Hwang JSG, Mai HQ, Feng YF, *Et Al.* A New Prognostic Histopathologic Classification of Nasopharyngeal Carcinoma. *Chin J Cancer*. 2016; 35:41.

11. Prasetyaningrum I & Nuaba IGA. Distribusi Penderita Karsinoma Sinonasal di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2014-2015. (Online). 2015. <https://www.kankertht-kepalaleher.info/wp-content/uploads/2016/05/Distribusi-Karsinoma-Sinonasal-di-RS-Sanglah.pdf> 1–12.
12. Purwanto H. Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Karsinoma Nasofaring di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2013-2014. *J Med Malahayati*. 2015; 2(3):146–50.
13. Shield KD, Ferlay J, Jemal A, Sankaranarayanan R, Chaturvedi AK, Bray F, et al. The Global Incidence of Lip, Oral Cavity, And Pharyngeal Cancers by Subsite in 2012. *CA Cancer J Clin*. 2017; 67(1):51–64.