

**SKRIPSI**

**2020**

**KARAKTERISTIK PENDERITA TUMOR RONGGA MULUT DI  
RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO TAHUN 2017-2019**



**OLEH :**

**EKA HESTI HASTUTI**

**C011171073**

**PEMBIMBING :**

**dr. Muhammad Husni Cangara, Ph.D.,Sp.PA(K)., DFM**

**DISUSUN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK  
MENYELESAIKAN STUDI DALAM PROGRAM STUDI**

**PENDIDIKAN DOKTER**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**2020**

**KARAKTERISTIK PENDERITA TUMOR RONGGA MULUT DI RSUP**

**DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO TAHUN 2017-2019**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin**

**Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat**

**Mencapai Gelar Sajana Kedokteran**

**Eka Hesti Hastuti**

**C011171073**

**Pembimbing :**

**dr. Muhammad Husni Cangara, Ph.D.,Sp.PA(K)., DFM**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**MAKASSAR**

**2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Departemen Forensik dan  
Medikolegal Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul :

**“KARAKTERISTIK PENDERITA TUMOR RONGGA MULUT DI RSUP  
DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO TAHUN 2017-2019”**



**Hari, Tanggal : Rabu, 9 September 2020**

**Waktu : 13.00 WITA**

**Tempat : Online**

**Makassar, 9 September 2020**

**(dr. Muhammad Husni Cangara, Ph.D., Sp.PA(K), DFM)**

**NIP. 19770409200212100**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“KARAKTERISTIK PENDERITA TUMOR RONGGA MULUT DI RSUP

DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO TAHUN 2017-2019”


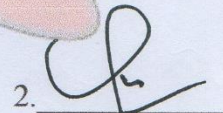
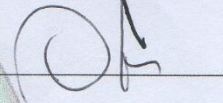
Disusun dan Diajukan Oleh:

**EKA HESTI HASTUTI**

**C011171073**

Menyetujui

Panitia Penguji


No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1.	dr. Muhammad Husni Cangara, Ph.D., Sp.PA(K)., DFM	Pembimbing	1. 
2.	dr. Upik A. Miskad, Ph.D., Sp.PA(K)	Penguji I	2. 
3.	Dr. dr. Berti J. Nelwan, M.Kes., Sp.PA., Sp.F	Penguji II	3. 

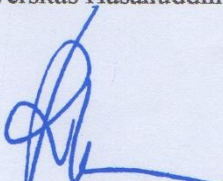
Mengetahui

Wakil Dekan  
Bidang Akademik, Riset & Inovasi  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin

Ketua Program Studi Sarjana  
Kedokteran fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin



  
Dr. dr. Irfan Idris, M.Kes  
NIP 19711031998021001

  
Dr. dr. Sitti Rafiah, M.Si  
NIP 196805301997032001

**DEPARTEMEN FORENSIK DAN MEDIKOLEGAL  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**2020**

**TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK**

**Judul Skripsi :**

**“KARAKTERISTIK PENDERITA TUMOR RONGGA MULUT DI RSUP  
DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO TAHUN 2017-2019”**

**Makassar, 9 September 2020**



**(dr. Muhammad Husni Cangara, Ph.D., Sp.PA(K), DFM)**

**NIP. 19770409200212100**

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Eka Hesti Hastuti  
NIM : C011171073  
Tempat & tanggal lahir : Raha, 26 September 1999  
Alamat Tempat Tinggal : Jl. Sahabat 3  
Alamat email : [ekahestihastuti2@gmail.com](mailto:ekahestihastuti2@gmail.com)  
Nomor HP : 082259684733

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan judul: “Karakteristik Penderita Tumor Rongga Mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019” adalah hasil karya saya. Apabila dalam skripsi ini terdapat kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan mendapatkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik lainnya. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Juli 2020  
Yang Menyatakan,



Eka Hesti Hastuti  
C011171073

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Karakteristik Penderita Tumor Rongga Mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019” dapat diselesaikan tepat waktu. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW yang telah mengantarkan umat manusia dari gelapnya zaman kebodohan menuju zaman yang berperadaban. Penulisan skripsi ini dilaksanakan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak serta merta hadir tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Berkat doa, bimbingan, bantuan dan motivasi dari berbagai pihak, skripsi ini dapat terselesaikan meskipun banyak hambatan dan kesulitan. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya pada:

1. Allah SWT atas berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Kedua Orang tua penulis Safiuddin S.Pd., M.Pd. dan Wa Ode Sarmiah S.Pd., adik-adik saya Muhammad Indra Madjid dan Nur Insan Marwarah Putri serta seluruh keluarga atas semua kasih sayang, kesabaran, doa, bantuan, dukungan moril maupun materil serta motivasi yang diberikan kepada penulis.
3. Pembimbing saya, dr. Muhammad Husni Cangara, Ph.D.,Sp.PA(K)., DFM yang telah meluangkan waktu, memberikan ilmu, arahan dan bimbingan dalam pembuatan skripsi ini dan membantu penulis

menyelesaikan skripsi tepat waktu.

4. Dosen penguji Dr.dr. Berti J. Nelwan, M.Kes, Sp.PA, Sp.F dan dr. Upik A. Miskad, Ph.D, Sp.PA(K), atas ilmu, saran dan masukan yang diberikan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
5. Kaka ade : Alifiyah Mutmainnah S. Nemin, Bahria HB, Ismiatun, Lisa Purwanti Alfian, Septiana Ade Rezkia, Sitti Nur Djaalna AK, Yulia Limowa, Wa Ode Irma Nuraini sebagai sahabat penulis yang menemani selama masa pre-klinik, serta memberikan semangat, bantuan, saran, dorongan dan doa dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Susanti, Syahril Gunawan selaku teman curhat, sahabat dan tetangga penulis di Raha yang selalu memberikan doa, dukungan, nasihat, semangat dan motivasi dalam menjalani kehidupan termasuk dalam penyelesaian skripsi ini walaupun dibatasi oleh jarak.
7. Rezki Nugraha selaku teman dekat penulis yang sudah meluangkan waktunya untuk menemani, membantu serta memberikan dukungan, doa, dan saran kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
8. ACHILLES, teman-teman Asisten Departemen Anatomi 2019/2020 yang selalu menyemangati dalam masa pre-klinik dan penyelesaian skripsi ini.
9. Teman teman seperjuangan penulis, Angkatan 2017 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, V17REOUS.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis memahami sepenuhnya bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangsih



bagi perkembangan ilmu pengetahuan terutama di bidang ilmu kedokteran dan kesehatan. Semoga Allah SWT memberikan imbalan kepada semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian skripsi ini. Mudah-mudahan segala sesuatu yang telah diberikan menjadi bermanfaat dan bernilai ibadah di hadapan Allah SWT. Aamiin Ya Rabbal Alamin.

Makassar, Juli 2020

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Eka Hesti Hastuti', with a stylized flourish at the end.

Eka Hesti Hastuti

**SKRIPSI**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**JULI 2020**

**Eka Hesti Hastuti**

**dr. Muhammad Husni Cangara, Ph.D.,Sp.PA(K), DFM**

**KARAKTERISTIK PENDERITA TUMOR RONGGA MULUT DI  
RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO TAHUN 2017-2019**

**ABSTRAK**

Tumor merupakan sekelompok sel-sel abnormal yang terbentuk dari hasil proses pembelahan sel yang berlebihan dan tidak terkoordinasi. Berdasarkan sifat, tumor terbagi menjadi tumor jinak dan tumor ganas. Tumor juga dapat terjadi di rongga mulut yang dapat menyerang lapisan mukosa mulut, otot, tulang rahang, kelenjar ludah, dan kelenjar getah bening. Rongga mulut merupakan 1 dari 10 lokasi tersering terkenanya kanker di dunia. Sekitar tiga per empat kasus mengenai masyarakat di negara berkembang. Di Indonesia kejadian kanker rongga mulut berkisar 3-4% dari seluruh kasus keganasan dengan etiologi yang sangat multifaktorial. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah angka kejadian dan karakteristik penderita tumor rongga mulut di RSUP Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif retrospektif. Data diambil dari rekam medik tahun 2017-2019 di instalasi rekam medik dan bagian patologi anatomi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, Kota Makassar. Pada

penelitian ini diperoleh angka kejadian tumor rongga mulut yang diteliti di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019 berjumlah 72 orang dengan distribusi frekuensi tertinggi ada pada kelompok usia 60-69 tahun, jenis kelamin laki-laki, tidak ada riwayat merokok, tidak ada riwayat mengonsumsi alkohol, tidak ada riwayat keluarga, suku bugis, lokasi di lidah, jenis tumor ganas, ameloblastoma untuk tumor jinak dan squamous cell carcinoma untuk tumor ganas, terapi bedah atau operasi, pendidikan terakhir SD serta pekerjaan ibu rumah tangga (IRT).

**Kata kunci:** tumor rongga mulut, tumor jinak rongga mulut, tumor ganas rongga mulut.

**SCRIPTION**  
**MEDICAL FACULTY**  
**HASANUDDIN UNIVERSITY**  
**JULY 2020**

**Eka Hesti Hastuti**

**dr. Muhammad Husni Cangara, Ph.D.,Sp.PA(K), DFM**

**CHARACTERISTICS OF ORAL CAVITY TUMORS PATIENT AT  
RSUP DR WAHIDIN SUDIROHUSODO IN 2017-2019**

**ABSTRACT**

A tumor is a group of abnormal cells that result from excessive and uncoordinated cell division. By nature, tumors are divided into benign and malignant tumors. Tumors can also occur in the oral cavity, which can attack the lining of the mouth, muscles, jaw, salivary glands, and lymph nodes. The oral cavity is one of the 10 most common cancer sites in the world. About three-quarters of cases involve people in developing countries. In Indonesia, the incidence of oral cancer ranges from 3 to 4% of all cases of malignant tumors with a very multifactorial etiology. This study aims to determine the number of events and characteristics of patients with tumors of the oral cavity at Wahidin Sudirohusodo General Hospital in 2017-2019. This research uses a retrospective descriptive method. The data are extracted from the 2017-2019 medical file in the installation section of the medical file and anatomical pathology of Dr RSUP. Wahidin Sudirohusodo, city of Makassar. In this study, the incidence of oral tumors was

obtained from Dr RSUP. Wahidin Sudirohusodo in 2017-2019 totaled 72 people with the highest frequency distribution in the age group of 60-69 years, male, no smoking history, no history of alcohol consumption, no family history, Bugis ethnicity, location on tongue, types of malignant tumors, ameloblastoma for benign tumors and squamous cell carcinoma for malignant tumors, surgical therapy or surgery, recent elementary education and housework (IRT).

**Key words:** tumor of the oral cavity, benign tumor of the oral cavity, malignant tumor of the oral cavity.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	x
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR .....	xxi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxii

### BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1. Tujuan Umum .....	3
1.3.2. Tujuan Khusus .....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	5

### BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Definisi Tumor Rongga Mulut.....	6
2.2. Anatomi Rongga Mulut .....	8
2.3. Histologi Rongga Mulut .....	14
2.4. Etiologi Tumor Rongga Mulut .....	19
2.5. Epidemiologi .....	21
2.6. Klasifikasi Histopatologi .....	22
2.7. Stadium .....	23
2.8. Manifestasi Klinis .....	25
2.9. Terapi .....	27

### BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN

3.1. Kerangka Teori .....	29
3.2. Kerangka Konsep .....	30
3.3. Definisi Operasional .....	31

### BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1. Jenis Penelitian.....	33
4.2. Waktu dan Tempat Penelitian .....	33
4.2.1. Waktu Penelitian .....	33
4.2.2. Tempat Penelitian .....	33
4.3. Variabel Penelitian.....	33
4.3.1. Variabel Dependen .....	33
4.3.2. Variabel Independen .....	33
4.4. Populasi dan Sampel Penelitian .....	33
4.4.1. Populasi Penelitian.....	33
4.4.2. Sampel Penelitian.....	34
4.5. Metode Pengumpulan dan Pengolahan Data .....	34
4.5.1 Pengumpulan Data .....	34
4.5.2 Pengolahan Data .....	35
4.6. Alur Penelitian .....	35
4.7. Etik Penelitian .....	36
4.8. Anggaran Biaya .....	36
4.9. Jadwal Penelitian .....	37

### BAB 5 HASIL PENELITIAN

5.1. Angka Kejadian Tumor Rongga Mulut Di RSUP Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019.....	38
---	----

5.2. Distribusi Frekuensi Penderita Tumor Rongga Mulut Di RSUP Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin .....	38
5.3. Distribusi Frekuensi Penderita Tumor Rongga Mulut Di RSUP Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Riwayat Merokok.....	39
5.4. Distribusi Frekuensi Penderita Tumor Rongga Mulut Di RSUP Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Riwayat Mengonsumsi Alkohol.....	41
5.5. Distribusi Frekuensi Penderita Tumor Rongga Mulut Di RSUP Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Riwayat Keluarga.....	42
5.6. Distribusi Frekuensi Penderita Tumor Rongga Mulut Di RSUP Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Suku.....	43
5.7. Distribusi Frekuensi Penderita Tumor Rongga Mulut Di RSUP Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Lokasi dan Jenis Tumor.....	44
5.8. Distribusi Frekuensi Penderita Tumor Rongga Mulut Di RSUP Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Klasifikasi Histopatologi .....	45
5.9. Distribusi Frekuensi Penderita Tumor Rongga Mulut Di RSUP Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Terapi yang Diberikan.....	48
5.10. Distribusi Frekuensi Penderita Tumor Rongga Mulut Di RSUP Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	48



5.11. Distribusi Frekuensi Penderita Tumor Rongga Mulut Di RSUP Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Pekerjaan.....	49
---	----

## BAB 6 PEMBAHASAN

6.1. Angka Kejadian Penderita Tumor Rongga Mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 .....	51
6.2. Karakteristik Penderita Tumor Rongga Mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin.....	51
6.3. Karakteristik Penderita Tumor Rongga Mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Riwayat Merokok.....	53
6.4. Karakteristik Penderita Tumor Rongga Mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Riwayat Mengonsumsi Alkohol.....	56
6.5. Karakteristik Penderita Tumor Rongga Mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Riwayat Keluarga.....	57
6.6. Karakteristik Penderita Tumor Rongga Mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Suku.....	57
6.7. Karakteristik Penderita Tumor Rongga Mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Lokasi dan Jenis Tumor.....	58
6.8. Karakteristik Penderita Tumor Rongga Mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Klasifikasi Histopatologi .....	58

6.9. Karakteristik Penderita Tumor Rongga Mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Terapi yang Diberikan.....	59
6.10. Karakteristik Penderita Tumor Rongga Mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	60
6.11. Karakteristik Penderita Tumor Rongga Mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2017-2019 Berdasarkan Pekerjaan.....	60
<b>BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
7.1. Kesimpulan .....	62
7.2. Saran .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>63</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi histopatologi tumor rongga mulut .....	23
Tabel 2.2 Klasifikasi TNM kanker rongga mulut .....	24
Tabel 2.3 Stadium kanker rongga mulut .....	25
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	31
Tabel 4.8 Anggaran Biaya.....	36
Tabel 4.9 Jadwal Kegiatan .....	37
Tabel 5.1 Distribusi penderita tumor rongga mulut berdasarkan usia dan jenis kelamin .....	38
Tabel 5.2 Distribusi penderita tumor rongga mulut berdasarkan riwayat merokok .....	40
Tabel 5.3 Distribusi penderita tumor rongga mulut berdasarkan riwayat mengonsumsi alkohol .....	41
Tabel 5.4 Distribusi penderita tumor rongga mulut berdasarkan riwayat keluarga .....	42
Tabel 5.5 Distribusi penderita tumor rongga mulut berdasarkan suku .....	43
Tabel 5.6 Distribusi penderita tumor rongga mulut berdasarkan lokasi dan jenis tumor .....	44
Tabel 5.7 Distribusi penderita tumor rongga mulut berdasarkan klasifikasi histopatologi .....	46
Tabel 5.8 Distribusi penderita tumor rongga mulut berdasarkan terapi yang diberikan .....	48
Tabel 5.9 Distribusi penderita tumor rongga mulut berdasarkan pendidikan terakhir .....	49

Tabel 5.10 Distribusi penderita tumor rongga mulut berdasarkan pekerjaan .....	50
--	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur anatomi rongga mulut .....	9
Gambar 2.2 Struktur anatomi bibir .....	9
Gambar 2.3 Struktur anatomi palatum .....	11
Gambar 2.4 Struktur anatomi lidah .....	11
Gambar 2.5 Struktur anatomi gigi dan gingiva .....	12
Gambar 2.6 Struktur anatomi kelenjar parotis, submandibularis, dan sublingualis .....	13
Gambar 2.7 Struktur histologi bibir .....	15
Gambar 2.8 Struktur histologi perbatasan antara palatum durum dan palatum molle .....	16
Gambar 2.9 Struktur histologi lidah .....	17
Gambar 2.10 Epitel gingiva dengan keratin dan tanpa keratin .....	18
Gambar 2.11 Struktur histologi kelenjar liur .....	18
Gambar 2.12 Leukoplakia pada mukosa pipi, gingiva, ventral lidah dan dasar mulut, lidah .....	26
Gambar 2.13 Eritroplakia pada palatum molle dan orofaring .....	27
Gambar 3.1 Kerangka Teori .....	29
Gambar 3.2 Kerangka Konsep .....	30
Gambar 4.1 Alur Penelitian .....	35

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat rekomendasi persetujuan etik .....	68
Lampiran 2 Surat permohonan izin penelitian .....	69
Lampiran 3 Surat izin penelitian .....	70
Lampiran 4 Data rekapitulasi sampel penelitian.....	71
Lampiran 5 Biodata peneliti.....	77

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tumor merupakan sekelompok sel-sel abnormal yang terbentuk dari hasil proses pembelahan sel yang berlebihan dan tidak terkoordinasi (Saleh, 2016). Berdasarkan sifat, tumor terbagi menjadi tumor jinak dan tumor ganas. Tumor juga dapat terjadi di rongga mulut yang dapat menyerang lapisan mukosa mulut, otot, tulang rahang, kelenjar ludah, dan kelenjar getah bening (Lestari IP., 2011).

Tumor rongga mulut adalah tumor yang terletak di daerah mulai dari perbatasan kulit selaput lendir bibir atas dan bawah sampai ke perbatasan palatum durum dan palatum molle di bagian atas (Soepardi et al., 2006). Kanker rongga mulut adalah sel-sel ganas yang berasal dari epitel yang melapisi mukosa rongga mulut dan organ-organ rongga mulut serta kelenjar saliva yang berada di dinding rongga mulut. Organ-organ yang termasuk dalam rongga mulut yaitu bibir atas dan bawah, dua pertiga bagian anterior lidah, mukosa pipi, trigonum retromolar, gingiva maxilla dan mandibula, palatum durum dan molle, serta dasar mulut (Peraboi, 2003).

Rongga mulut merupakan 1 dari 10 lokasi tersering terkenanya kanker di dunia. Sekitar tiga per empat kasus mengenai masyarakat di negara berkembang. (Scully et al., 2013). Tumor ganas rongga mulut merupakan 2% dari seluruh kasus keganasan pada manusia dan menduduki urutan keenam terbanyak dari seluruh tumor ganas yang dilaporkan di dunia (Sirait AM., 2013). Kanker rongga mulut lebih sering ditemukan pada laki-laki dibanding perempuan, meskipun rasionya

hampir sama. Di dunia, insiden pada laki-laki 2,7% lebih banyak dibanding perempuan (IARC, 2012). Kanker rongga mulut sering ditemukan pada usia dewasa muda dan orang tua (Scully et al., 2013). Kanker ini jarang terjadi sebelum usia 40 tahun (Kumar et al., 2012).

Di Indonesia kejadian kanker rongga mulut berkisar 3-4% dari seluruh kasus keganasan dengan etiologi yang sangat multifaktorial (Syafriadi M., 2008). Prevalensi nasional tumor/kanker rongga mulut di Indonesia tahun 2007 adalah 0,4% dengan 9 provinsi memiliki prevalensi tumor/kanker di atas prevalensi nasional yaitu Sumatera Barat, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Yogyakarta, Banten, Bali, Sulawesi Utara, dan Sulawesi Selatan (Sirait AM., 2013).

Umumnya, penyebab yang pasti dari tumor rongga mulut tidak dapat diketahui (Soepardi et al., 2018). Iritasi kronik, defisiensi vitamin A dan C, defisiensi zat besi, seng, riboflavin dan selenium, malnutrisi, konsumsi alkohol dan tembakau, merokok, peranan virus, penyakit sifilis dan faktor genetik dapat menjadi faktor predisposisi terjadinya tumor rongga mulut (Cawson & Odell, 2008).

Berdasarkan penelitian sebelumnya di RSUP Sanglah Denpasar Bali periode 2009-2010 diperoleh 105 kasus tumor rongga mulut pada periode tersebut, 56 kasus tumor jinak rongga mulut dan 49 kasus tumor ganas rongga mulut. Prevalensi diagnosis akhir tertinggi untuk tumor jinak rongga mulut adalah ameloblastoma sebanyak 28 kasus dan tumor ganas rongga mulut adalah karsinoma sel skuamosa sebanyak 27 kasus. Selain itu, hasil dari penelitian sebelumnya di RSUP Prof.Dr.R.D. Kandou Manado periode 2014-2016 diperoleh 67 kasus tumor rongga mulut pada periode tersebut dengan 27 kasus tumor jinak rongga mulut dan 40 kasus tumor ganas rongga mulut. Jenis histopatologi tumor rongga mulut



terbanyak untuk tumor jinak adalah ameloblastoma dan tumor ganas rongga mulut terbanyak adalah jenis *squamous cell carcinoma* atau karsinoma sel skuamosa.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti merasa tertarik untuk mempelajari dan meneliti lebih lanjut mengenai karakteristik penderita tumor rongga mulut di RSUP Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019 berdasarkan angka kejadian, usia penderita, jenis kelamin, riwayat merokok, riwayat mengonsumsi alkohol, riwayat keluarga, suku, lokasi tumor, jenis tumor, klasifikasi histopatologi, pendidikan terakhir dan pekerjaan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan, rumusan masalah yang diangkat pada penelitian ini adalah :

1. Berapa jumlah angka kejadian tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019?
2. Bagaimana karakteristik penderita tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019 berdasarkan angka kejadian, usia dan jenis kelamin, riwayat merokok, riwayat mengonsumsi alkohol, riwayat keluarga, suku, lokasi dan jenis tumor, klasifikasi histopatologi, terapi yang diberikan, pendidikan terakhir dan pekerjaan?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah angka kejadian dan karakteristik penderita tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui angka kejadian tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019.
2. Untuk mengetahui distribusi frekuensi penderita tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019 berdasarkan usia dan jenis kelamin
3. Untuk mengetahui distribusi frekuensi penderita tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019 berdasarkan riwayat merokok.
4. Untuk mengetahui distribusi frekuensi penderita tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019 berdasarkan riwayat mengonsumsi alkohol.
5. Untuk mengetahui distribusi frekuensi penderita tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019 berdasarkan riwayat keluarga.
6. Untuk mengetahui distribusi frekuensi penderita tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019 berdasarkan suku.
7. Untuk mengetahui distribusi frekuensi penderita tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019 berdasarkan lokasi dan jenis tumor.
8. Untuk mengetahui distribusi frekuensi penderita tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019 berdasarkan klasifikasi histopatologi.

9. Untuk mengetahui distribusi frekuensi penderita tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019 berdasarkan terapi yang diberikan.
10. Untuk mengetahui distribusi frekuensi penderita tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019 berdasarkan pendidikan terakhir.
11. Untuk mengetahui distribusi frekuensi penderita tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019 berdasarkan pekerjaan.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Dapat menambah wawasan tentang kejadian tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019.
2. Dapat memberikan informasi mengenai karakteristik penderita tumor rongga mulut di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019.
3. Dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Definisi Tumor Rongga Mulut**

Tumor atau neoplasia merupakan sekelompok sel-sel abnormal yang terbentuk dari hasil proses pembelahan sel yang berlebihan dan tidak terkoordinasi. *Neo* berarti baru, *plasia* berarti pertumbuhan atau pembelahan, jadi neoplasia mengacu pada pertumbuhan sel yang baru, yang berbeda dari pertumbuhan sel-sel normal di sekitarnya (Saleh, 2016).

Berdasarkan pertumbuhannya, tumor dapat dibedakan menjadi tumor ganas (*malignant tumor*) dan tumor jinak (*benign tumor*). Malignant tumor disebut juga sebagai kanker yang berpotensi menyerang atau merusak jaringan di sekitarnya dan menyebabkan metastase. Benign tumor tidak menyerang daerah di sekitarnya dan tidak membentuk metastase, tetapi secara lokal dapat bertumbuh menjadi besar. Perbedaan utama di antara keduanya adalah bahwa tumor ganas lebih berbahaya dan fatal sehingga dapat mengakibatkan kematian. Tumor jinak hanya dapat menimbulkan kematian secara langsung terkait dengan lokasi tumbuhnya yang membahayakan misalnya tumor di leher yang dapat menekan saluran napas (Saleh, 2016).

Ada 2 sistem klasifikasi tumor yaitu *grading* dan *staging*. *Grading* merupakan klasifikasi tumor berdasarkan gambaran jaringan pada mikroskop, yaitu dari hasil biopsi atau gambaran histopatologik. Sedangkan *staging* didapatkan dari pemeriksaan klinis-penunjang dan umumnya derajatnya dinilai berdasarkan ukuran besar tumor induk, penyebaran ke kelenjar limfe dan adanya metastasis. Klasifikasi

berdasarkan *staging* lebih bermakna dalam terapi. Semakin tinggi *staging*, semakin sulit pengobatan dan harapan hidup berkurang (Saleh, 2016).

Berdasarkan *origin* atau jaringan asal, tumor dapat dibagi menjadi (Saleh, 2016) :

1) Tumor epithelial

- Squamous epithelium : squamous cell papilloma, squamous cell carcinoma
- Transitional epithelium : transitional cell papilloma, transitional cell carcinoma
- Basal cell (hanya di kulit) : basal cell carcinoma
- Glandular epithelium : adenoma, cystademoa, adenocarcinoma
- Tubules epithelium (ginjal) : renal tubular adenoma, renal cell carcinoma (Grawitz tumor)
- Hepatosit : hepatocellular adenoma, hepatocellular carcinoma
- Melanosit : melanocytic nevus, malignant melanoma

2) Tumor asal mesenchymal

- Tissue : fibroma, fibrosarcoma, myxoma, myxosarcoma, chondroma, chondrosarcoma, osteoma, osteosarcoma (osteogenic sarcoma), lipoma, liposarcoma
- Otot : leiomyoma, leiomyosarcoma, rhabdomyoma, rhabdomyosarcoma
- Endothelium : hemangioma, glomus tumor, hemangiosarcoma, kaposi sarcoma, lymphangioma, lymphangiosarcoma.

3) Tumor sel darah

- Hematopoietic cells : leukemia
- Lymphoid cells : non-Hodgin lymphoma, Hodgin lymphoma

#### 4) Tumor sel germ

- Teratoma (mature teratoma, immature teratoma)

Tumor rongga mulut adalah tumor yang terletak di daerah yang terletak mulai dari perbatasan kulit selaput lendir bibir atas dan bawah sampai ke perbatasan palatum durum dan palatum molle di bagian atas (Soepardi et al., 2006).

Kanker rongga mulut adalah sel-sel ganas yang berasal dari epitel yang melapisi mukosa rongga mulut dan organ-organ rongga mulut serta kelenjar saliva yang berada di dinding rongga mulut (Peraboi, 2003).

Batas-batas rongga mulut antara lain (Peraboi, 2003) :

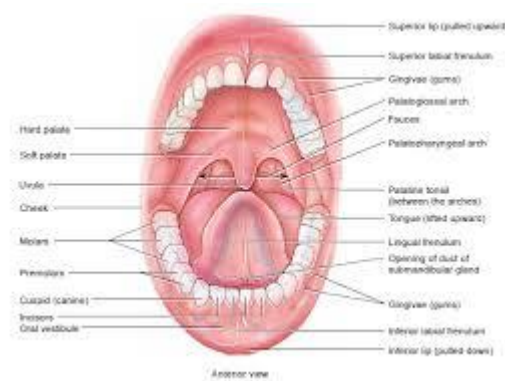
1. Superior : Palatum durum dan palatum molle, termasuk gingiva dan maksilla
2. Inferior : Dasar mulut dan lidah, termasuk gingiva dan mandibula
3. Lateral : Muka bukal/pipi
4. Anterior : Tepi vermilion bibir atas dan bibir bawah
5. Posterior : Arcus pharyngeus anterior dextra et sinistra, papila sirkumvalata lidah, uvula, arcus glossopalatini dextra et sinistra.

Organ-organ yang termasuk dalam rongga mulut yaitu bibir atas dan bawah, dua pertiga bagian anterior lidah, mukosa pipi, trigonum retromolar, gingiva maxilla dan mandibula, palatum durum dan molle, serta dasar mulut (Peraboi, 2003).

## **2.2 Anatomi Rongga Mulut**

Rongga mulut merupakan sebuah bagian tubuh yang terdiri dari lidah bagian oral (dua pertiga bagian anterior dari lidah), palatum durum (palatum keras), dasar dari mulut, trigonum retromolar, bibir, mukosa bukal (mukosa pipi), alveolar ridge, dan ginggiva (gusi). Bagian tulang yang membatasi rongga mulut adalah

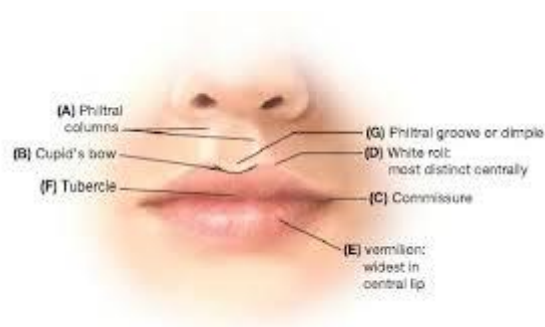
tulang mandibula dan maksila (Yousem et al., 1998). Rongga mulut disebut juga rongga bukal, dibentuk secara anatomi oleh pipi, palatum keras, palatum lunak, dan lidah. Pipi membentuk dinding bagian lateral masing-masing sisi dari rongga mulut. Pada bagian luar, pipi dilapisi oleh kulit sedangkan pada bagian dalam dilapisi oleh membran mukosa yang terdiri dari epitel pipih berlapis yang tidak terkeratinasi. Bagian depan dari pipi berakhir pada bagian bibir (Tortorra et al., 2009).



Gambar 2.1. Struktur anatomi rongga mulut  
Sumber : Tortorra et al., 2009

## 1. Bibir

Bibir atau *labia* merupakan lekukan jaringan lunak yang mengelilingi bagian yang terbuka dari mulut. Bibir terdiri atas otot orbikularis oris dan dilapisi oleh kulit pada bagian eksternal dan membran mukosa pada bagian internal (Jahan-Parwar et al., 2011).



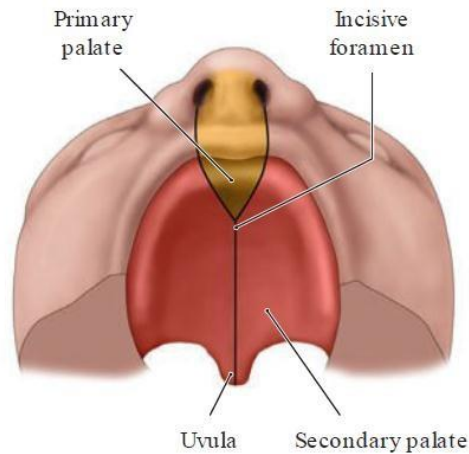
Gambar 2.2. Struktur anatomi bibir  
Sumber : Matros & Pribaz, 2014

Secara anatomi, bibir dibagi menjadi dua bagian yaitu bibir bagian atas dan bibir bagian bawah. Bibir bagian atas terbentang dari dasar hidung pada bagian superior sampai ke lipatan nasolabial pada bagian lateral dan batas bebas dari sisi vermilion pada bagian inferior. Bibir bagian bawah terbentang dari bagian atas sisi vermilion sampai ke bagian komisura pada bagian lateral dan ke bagian mandibula pada bagian inferior (Jahan-Parwar et al., 2011).

## 2. Palatum

Palatum merupakan sebuah dinding atau pembatas yang membatasi rongga mulut dengan rongga hidung sehingga membentuk atap bagi rongga mulut. Struktur palatum sangat penting dalam melakukan proses mengunyah dan bernafas pada saat yang sama. Palatum secara anatomis dibagi menjadi dua bagian yaitu palatum durum (palatum keras) dan palatum mole (palatum lunak). Palatum durum terletak di bagian anterior dari atap rongga mulut. Palatum durum merupakan sekat yang terbentuk dari tulang yang memisahkan antara rongga mulut dan rongga hidung. Palatum durum dibentuk oleh tulang maksila dan tulang palatina yang dilapisi oleh membran mukosa. Bagian posterior dari atap rongga mulut adalah palatum mole. Palatum mole merupakan sekat bentuk lengkungan yang membatasi antara bagian orofaring dan nasofaring. Palatum mole terbentuk dari jaringan otot yang sama halnya dengan palatum durum. Palatum mole juga dilapisi oleh membran mukosa (Jahan Parwaret et al., 2011).

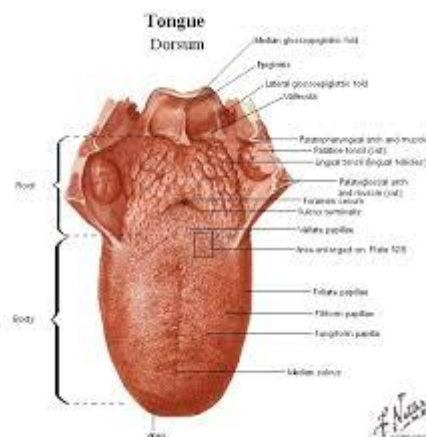




Gambar 2.3. Struktur anatomi palatum  
 Sumber : Schuenke, et al., 2016

### 3. Lidah

Lidah merupakan salah satu organ aksesoris dalam sistem pencernaan. Lidah tersusun dari otot lurik yang dilapisi oleh membran mukosa. Lidah beserta otot-otot yang berhubungan dengan lidah merupakan bagian yang menyusun dasar rongga mulut. Lidah dibagi menjadi dua bagian yang lateral simetris oleh septum median yang berada di sepanjang lidah. Lidah menempel pada tulang hyoid pada bagian inferior, prosesus styloid dari tulang temporal dan mandibula (Adil et al., 2011).

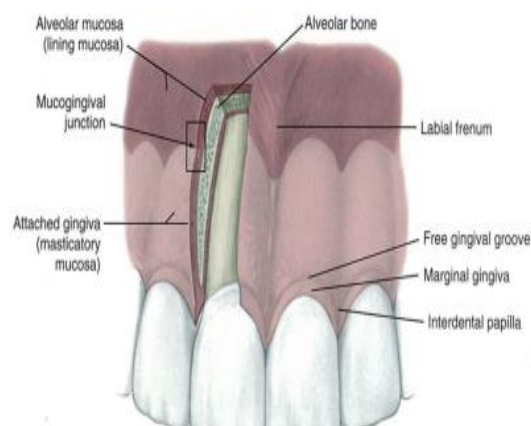


Gambar 2.4. Struktur anatomi lidah  
 Sumber : Frank H. Netter, 2011

Bagian dorsum (permukaan atas) dan lateral lidah ditutupi oleh papila. Papila adalah proyeksi dari lamina propria yang ditutupi oleh epitel pipih berlapis. Sebagian dari papila memiliki kuncup perasa, reseptor dalam proses pengecapan, dan sebagian yang lainnya tidak. Papila yang tidak memiliki kuncup perasa memiliki reseptor untuk sentuhan dan berfungsi untuk menambah gaya gesekan antara lidah dan makanan sehingga mempermudah lidah untuk menggerakkan makanan di dalam rongga mulut (Marieb & Hoehn, 2010).

#### 4. Gingiva

Gingiva atau gusi membentuk regio membrana mukosa cavum oris yang khusus dan pada tepi bebasnya membentuk penggabungan antara epitel cavum oris dengan epitel yang menutupi sebagian enamel gigi yang tidak terlihat dalam cavum oris. Melalui epitel ini gingiva dapat melekat erat terhadap leher gigi. Hal ini disebut perlekatan epitel. Pada gingiva tidak terdapat glandula. Gingiva daerah incisivus – kaninus jauh lebih sensitif dari pada gingiva di regio gigi belakang (Koesoemah & Dwiastuti, 2017).

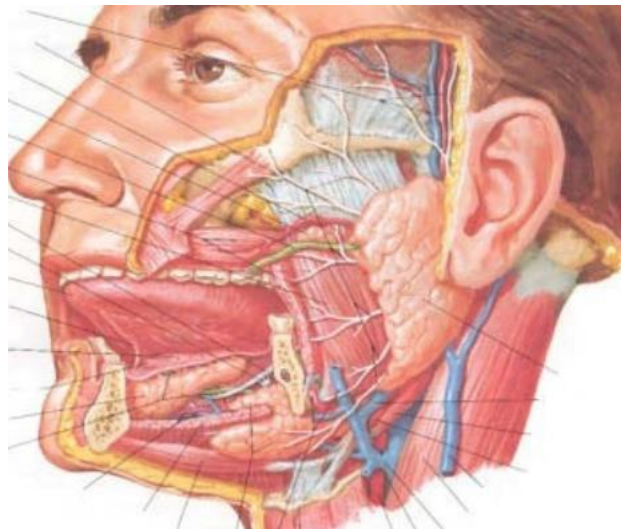


Gambar 2.5 Struktur anatomi gigi dan gingiva  
Sumber : Balogh et al., 2006

## 5. Glandula Salivatorius

Glandua salivatorius atau kelenjar liur terdiri dari 2 kelompok (Basri et al., 2017) yaitu :

- 1) Sejumlah kelenjar-kelenjar kecil yang berada di dalam lapisan mukosa dan submukosa cavum oris, dan diberi nama sesuai dengan tempatnya seperti glandula labialis, glandula lingualis dan glandula palatina. Kelenjar-kelenjar ini memberi sekresinya kurang lebih secara kontinu untuk membuat basah mukosa cavum oris.
- 2) Tiga pasang kelenjar besar pada rongga mulut yaitu glandula parotis, glandula submandibularis (submaxillaris) dan glandula sublingualis. Saluran keluar dari kelenjar-kelenjar ini bermuara ke dalam cavum oris. Sekresi dari kelenjar-kelenjar ini tidak secara kontinu melainkan apabila ada stimulus sensoris pada lapisan mukosa yang dapat berupa stimulus mekanik (tekanan), kimiawi, temperatur, *psychis* atau stimulus olfactorius.



Gambar 2.6. Struktur anatomi kelenjar parotis, submandibularis dan sublingualis  
Sumber : Netter, F.H., 2014

Kelenjar parotis merupakan kelenjar liur terbesar, terletak anterior dan inferior dari telinga luar. Kelenjar submandibularis (submaksilaris) terletak di bawah mandibula di dasar mulut. Kelenjar sublingualis adalah kelenjar liur terkecil dan merupakan agregat kelenjar-kelenjar kecil di bawah lidah (Eroschenko, Victor P., 2016).

### **2.3 Histologi Rongga Mulut**

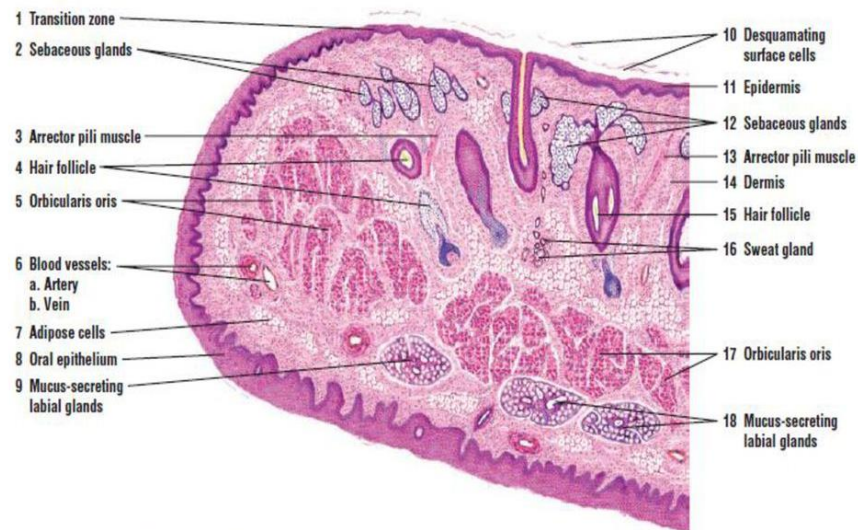
Rongga mulut adalah pintu untuk memasuki saluran cerna dan sebuah bilik tempat makanan secara mekanis dihancurkan oleh gigi-geligi dan secara kimiawi dimodifikasi dan dilumasi oleh *saliva* sebelum diteruskan melalui faring dan esofagus ke dalam lambung untuk proses selanjutnya (Fawcett, 2002).

Histologi mukosa rongga mulut secara umum terdiri dari epitel berlapis pipih berkeratin, tidak berkeratin, atau parakeratin dengan jaringan ikat di bawahnya. Bagian rongga mulut yang terkena gesekan (gingiva, permukaan dorsal lidah dan palatum durum) dilapisi oleh *masticatory mucosa* yang terdiri dari epitel berlapis pipih parakeratin dan epitel berlapis pipih berkeratin dengan jaringan ikat padat (kolagen) yang tidak teratur di dasarnya. Bagian dari rongga mulut lainnya dilapisi oleh *lining mucosa* dengan epitel berlapis pipih tidak berkeratin dan juga terdapat jaringan ikat padat (kolagen) yang tidak teratur. Selain itu, terdapat juga jenis mukosa rongga mulut yang mengandung kuncup kecap yang terdapat pada permukaan dorsal lidah yaitu *specialized mucosa* (Gartner, 2007).

#### **1. Bibir**

Bibir mempunyai tiga permukaan yaitu aspek eksternal, daerah *vermilion* dan aspek internal. Pada aspek eksternal, struktur seperti kulit tipis, terdapat kelenjar keringat, folikel rambut dan kelenjar sebacea. Daerah *vermilion* memiliki

epitel berlapis pipih dengan keratin, kapiler dekat dengan permukaan dan berwarna merah. Pada aspek internal memiliki struktur sama dengan mukosa rongga mulut dan kelenjar ludah minor (Gartner, 2007).

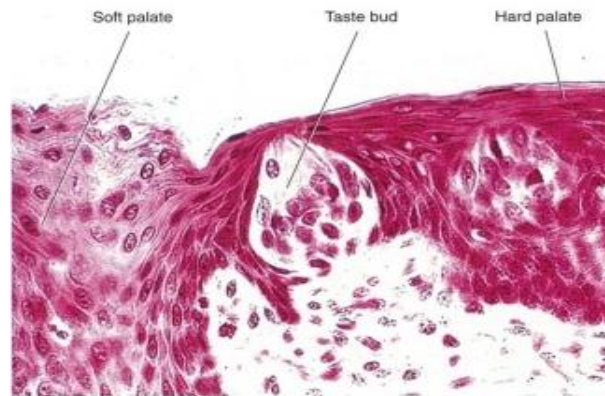


Gambar 2.7 Struktur histologi bibir  
Sumber : Eroschenko, Victor P., 2016

Membran mukosa pada bibir bagian dalam terhubung langsung dengan permukaan dalam pipi. Pada kedua bibir dan pipi, terdapat submukosa yang menghubungkan membran mukosa ke otot-otot yang terletak lebih dalam. Perlekatan erat mukosa ke otot mengakibatkan terbentuknya lipatan mukosa selama mengunyah sehingga mengurangi resiko tergigit pada pipi (Leeson et al, 1996).

## 2. Palatum

Palatum atau langit-langit rongga mulut juga merupakan dasar rongga hidung. Bagian anterior disebut palatum durum (*hard palate*). Permukaan oral palatum durum dilapisi oleh epitel berlapis pipih berkeratin, lamina proprianya bersatu dengan periosteum. Di dalam lamina propria terdapat banyak kelenjar kecil dan sedikit jaringan lemak. Pada garis tengah, lamina proprianya tipis dan melekat pada jalur median tulang, daerah linear ini disebut *raphe* (Leeson et al, 1996).



Gambar 2.8 Struktur histologi perbatasan antara palatum durum dan palatum molle

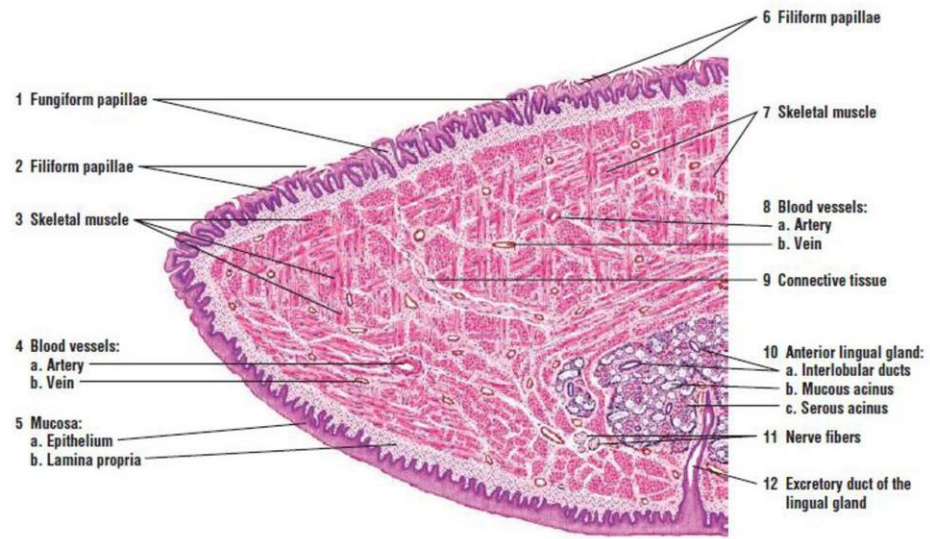
Sumber : Balogh et al., 2006

Bagian posterior dari palatum disebut palatum molle (*soft palate*). Bagian median dari palatum molle terdiri dari jaringan ikat fibrosa kuat dan otot skelet yang memungkinkan pergerakan dari palatum molle. Bagian inferior palatum molle dilapisi oleh epitel berlapis pipih tak berkeratin dengan banyak kelenjar di dalam lamina proprianya. Pada sisi nasal, palatum molle dilapisi oleh epitel berlapis silindris bersilia dari rongga hidung dengan lamina propria yang mengandung sedikit kelenjar (Leeson et al, 1996).

### 3. Lidah

Pada bagian permukaan lidah terdapat tonjolan-tonjolan kecil yang disebut *papilla lingualis*. Papilla ini terdiri dari empat jenis yaitu papilla filiformis, papilla fungiformis, papilla sirkumvalata, dan papilla foliata (Geneser, 1994). Epitel berlapis pipih berkeratin pada lidah dilapisi oleh papilla filiformis dan papilla sirkumvalata. Papilla filiformis tidak memiliki *taste bud* sehingga epitel yang berada di bawahnya mengalami proses perkeratinan yang disebabkan oleh gesekan saat proses pencernaan. Epitel berlapis pipih tidak berkeratin dilapisi oleh papilla

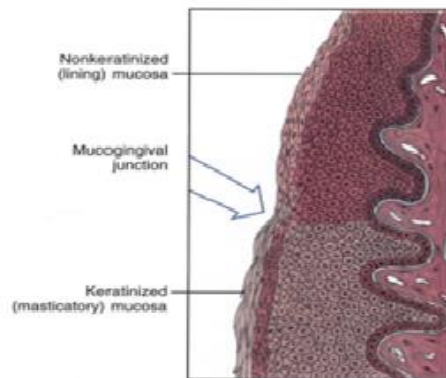
foliata dan papilla fungiformis. Fungsi epitel ini secara umum yaitu sebagai *taste bud* atau pengecapan (Gartner, 2007).



Gambar 2.9 Struktur histologi lidah  
Sumber : Eroschenko, Victor P., 2016

#### 4. Gingiva

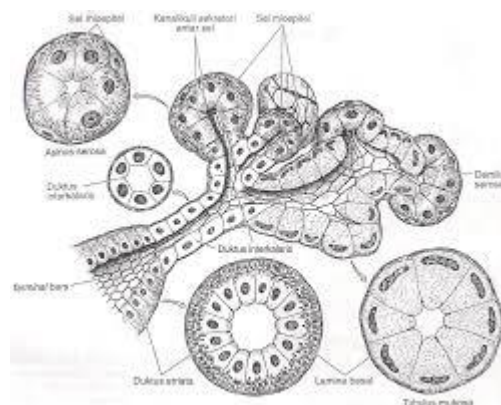
Struktur histologi gingiva terdiri dari *epithelium stratified squamous* atau epitel kubus berlapis, mukosa gingiva termasuk jenis mukosa masticatory karena sebagian berkeratin dan di beberapa tempat tidak berkeratin. Epitel gingiva berasal dari jaringan ektodermal yang dapat dibedakan menjadi tiga berdasarkan morfologi dan fungsionalnya yaitu *junctional epithelium*, *oral sulcular epithelium* dan *oral epithelium*. Epitel dengan keratin memiliki lapis stratum basale, stratum spinosum, stratum granulosum dan stratum korneum. Epitel ini berfungsi untuk proteksi jaringan di bawahnya seperti jaringan lemak, saraf, pembuluh pada saat mastikasi dan proteksi terhadap bakteri (Itjiningsih, 2012).



Gambar 2.10 Epitel gingiva dengan keratin dan tanpa keratin  
Sumber : Balogh et al., 2006

#### 5. Glandula Salivatorius

Kelenjar liur dikelilingi oleh kapsul jaringan ikat padat yang membentuk sekat-sekat yang membagi daerah sekretorik kelenjar menjadi lobus dan lobulus. Setiap kelenjar liur terdiri dari unit sekretorik selular yang dinamai asinus dan banyak duktus ekskretorius dengan gambaran histologik bervariasi sesuai dengan lokasi di kelenjar. Unit sekretorik merupakan pelebaran berbentuk kantong kecil yang terletak di awal segmen pertama sistem duktus ekskretorius yang disebut duktus interkalaris (Eroschenko, Victor P., 2016).



Gambar 2.11 Struktur histologi kelenjar liur  
Sumber : Junqueira LC & Carneiro J, 2007



Sel-sel yang membentuk asinus sekretorik kelenjar liur terdiri dari dua jenis yaitu serosa atau mukosa. Sel serosa di asinus berbentuk piramid. Nukleusnya yang bulat tergeser ke basal oleh granula sekretorik yang berkumpul di regio atas atau apeks sitoplasma. Sel mukosa memiliki bentuk yang serupa dengan sel serosa, kecuali bahwa sitoplasmanya terisi penuh oleh produk sekretorik berwarna terang yang disebut mukus. Karenanya, granula sekretorik yang terkumpul menyebabkan nukleus menggepeng dan menggesernya ke bagian basal sitoplasma (Eroschenko, Victor P., 2016).

#### **2.4 Etiologi Tumor Rongga Mulut**

Umumnya, penyebab yang pasti dari tumor rongga mulut tidak dapat diketahui. Faktor merokok dan alkohol dicurigai sebagai penyebab utama. Selain itu, memamah sirih dan tembakau juga dapat menjadi faktor penyebab terjadinya tumor ini. Penting diketahui lamanya kontak zat karsinogen yang terdapat pada daerah tersebut dan banyaknya kontak dengan selaput lendir rongga mulut. Tumor rongga mulut lebih sering terjadi pada usia lanjut. Faktor etnis juga menentukan terjadinya tumor ini. Pada wanita-wanita India yang mengisap tembakau mempunyai insiden tumor ganas palatum lebih tinggi. Alkohol sebagai suatu zat yang memberikan iritasi secara teori menyebabkan terjadinya pembakaran pada tempat tersebut secara terus-menerus dan meningkatkan permeabilitas selaput lendir. Hal ini menyebabkan terjadinya penyerapan zat karsinogen yang terdapat di dalam alkohol atau tembakau tersebut oleh selaput lendir mulut. Kebersihan mulut dan kebiasaan makanan juga menentukan terjadinya tumor ganas rongga mulut (Soepardi et al., 2018).

Selain itu, beberapa faktor predisposisi terjadinya tumor rongga mulut antara lain adalah (Cawson and Odell, 2008) :

- 1) Iritasi kronis seperti pemakaian obat kumur yang berlebihan, iritasi akibat pemakaian geligi tiruan atau tambalan gigi yang overhang, kesehatan rongga mulut yang buruk, dan sebagainya. Iritasi terus-menerus akan mengganggu proses sirkulasi dan menyebabkan berkurangnya suplai oksigen pada mukosa sehingga memudahkan terjadinya tumor atau karsinoma.
- 2) Diet terutama defisiensi vitamin A dan C, defisiensi zat besi, seng, riboflavin dan selenium dapat menyebabkan perubahan struktur dan fungsi epitel mukosa mulut sehingga menjadi rentan terhadap zat karsinogenik.
- 3) Malnutrisi akan menurunkan daya tahan tubuh terhadap zat karsinogen.
- 4) Konsumsi alkohol dan tembakau berlebih akan menyebabkan iritasi lokal mukosa rongga mulut dan mengganggu respon imunitas tubuh. Konsumsi alkohol yang berlebihan akan menyebabkan terjadinya defisiensi zat besi, seng, riboflavin dan berbagai vitamin lain sehingga menyebabkan penurunan daya tahan mukosa rongga mulut. Alkohol memfasilitasi absorpsi zat karsinogenik seperti tembakau melalui mukosa rongga mulut. Perokok dan peminum alkohol memiliki resiko 15 kali lebih besar untuk berkembangnya kanker rongga mulut dibanding perokok yang bukan peminum alkohol. Merokok marijuana telah diketahui akan memperbesar kemungkinan terjadinya tumor ganas rongga mulut.
- 5) Peranan virus terhadap kejadian tumor rongga mulut belum dapat dibuktikan dengan jelas. Akan tetapi, terdapat peningkatan bermakna titer antibodi terhadap virus herpes simpleks (HSV) pada penderita kanker rongga mulut. Epstein Barr

virus ditemukan pada lebih dari 50% kasus limfoma burkit dan limfoma maligna. Selain itu, virus papiloma/HPV jenis 1, 11, dan 16 juga diduga menjadi penyebab tumor ganas rongga mulut.

- 6) Sifilis telah lama dicurigai sebagai faktor resiko terjadinya kanker rongga mulut. Penderita sifilis mempunyai resiko 3 kali lebih besar terkena keganasan rongga mulut.
- 7) Faktor genetik berkaitan dengan peningkatan sensitifitas tubuh terhadap zat mutagenik dan zat karsinogenik yang berhubungan dengan defisiensi kemampuan perbaikan kerusakan DNA sel. Keadaan ini ditemukan pada beberapa kelainan seperti *xeroderma pigmentosum*, anemia Fanconi dan *ataxia telangiactasia*.

## 2.5 Epidemiologi

Rongga mulut merupakan 1 dari 10 lokasi tersering terkenanya kanker di dunia. Sekitar tiga per empat kasus mengenai masyarakat di negara berkembang. Kanker rongga mulut menempati urutan pertama kanker di Sri Lanka, India, Pakistan, dan Bangladesh (Scully et al., 2013). Tumor ganas rongga mulut merupakan 2% dari seluruh kasus keganasan pada manusia dan menduduki urutan keenam terbanyak dari seluruh tumor ganas yang dilaporkan di dunia (Sirait AM., 2013).

Menurut penelitian di Amerika Serikat, pada tahun 2011 sekitar 7.900 kematian terjadi akibat kanker rongga mulut dan lebih dari 90% adalah jenis squamous sel karsinoma (Langevin SC et al., 2012). Di India khususnya di Kerala, kejadian kanker rongga mulut sangat tinggi yaitu sekitar 20% dari seluruh keganasan (Balaram P & Meenattoor G, 1996).

Di samping terdapatnya hubungan antara merokok, minum alkohol, mengunyah sirih dan tembakau dengan timbulnya tumor ganas di rongga mulut, terdapat juga faktor-faktor lain seperti faktor geografis dan etnis. Di Amerika Serikat pada tahun 1987, disebutkan bahwa tiap tahun terdapat 17.400 pasien baru tumor ganas rongga mulut, 95% terjadi pada usia di atas 40 tahun dengan usia rata-rata 60 tahun. Jumlah pasien dari tahun ke tahun semakin bertambah, sebab makin banyaknya kaum wanita yang merokok, di samping makin bertambahnya penduduk dengan usia lanjut. Sementara itu, negara-negara di Asia, seperti India, Hong Kong, Taiwan dan Vietnam lebih dari 25% kasus keganasan terjadi di rongga mulut (Soepardi et al., 2018).

Kanker rongga mulut lebih sering ditemukan pada laki-laki dibanding perempuan, meskipun rasionya hampir sama. Di dunia, insiden pada laki-laki 2,7% lebih banyak dibanding perempuan (IARC, 2012). Kanker rongga mulut sering ditemukan pada usia dewasa muda dan orang tua (Scully et al., 2013). Kanker ini jarang terjadi sebelum usia 40 tahun (Kumar et al., 2012).

Di Indonesia kejadian kanker rongga mulut berkisar 3-4% dari seluruh kasus keganasan dengan etiologi yang sangat multifaktorial (Syafriadi M., 2008). Prevalensi nasional tumor/kanker rongga mulut di Indonesia tahun 2007 adalah 0,4% dengan 9 provinsi memiliki prevalensi tumor/kanker di atas prevalensi nasional yaitu Sumatera Barat, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Yogyakarta, Banten, Bali, Sulawesi Utara, dan Sulawesi Selatan (Sirait AM., 2013).

## **2.6 Klasifikasi Histopatologi**

Klasifikasi histopatologi tumor rongga mulut dan lidah *mobile* menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2017 adalah sebagai berikut.

Tabel 2.1 Klasifikasi histopatologi tumor rongga mulut

<b>Epithelial tumours and lesion</b>	
Squamous cell carcinoma	8070/3
Oral epithelial dysplasia	
Low grade	8077/0
High grade	8077/2
Proliferative verrucous leukoplakia	
<b>Papillomas</b>	
Squamous cell papilloma	8052/0
Condyloma acuminatum	
Verruca vulgaris	
Multifocal epithelial hyperplasia	
<b>Tumours of uncertain histogenesis</b>	
Congenital granular cell epulis	
Ectomesenchymal chondromyxoid tumour	8982/0
<b>Soft tissue and neural tumours</b>	
Granular cell tumour	9580/0
Rhabdomyoma	8900/0
Lymphangioma	9170/0
Haemangioma	9120/0
Schwannoma	9560/0
Neurofibroma	9540/0
Kaposi sarcoma	9140/3
Myofibroblastic sarcoma	8825/3
<b>Oral mucosal melanoma</b>	8720/3
<b>Salivary type tumours</b>	
Mucoepidermoid carcinoma	8430/3
Pleomorphic adenoma	8940/0
<b>Haematolymphoid tumours</b>	
CD30-positive T-cell lymphoproliferative disorder	9718/3
Plasmablastic lymphoma	9735/3
Langerhans cell histiocytosis	9751/3
Extramedullary myeloid sarcoma	9930/3

Sumber : IARC, 2019

## 2.7 Stadium

Penentuan stadium tumor ganas rongga mulut dilakukan berdasarkan sistem *tumor-node-metastasis* (TNM) dari *Union Internationale Contre le Cancer* (UICC)

dan *American Joint Committee on Cancer (AJCC)*. Sistem TNM ini dipakai untuk mengklasifikasi tumor ganas sebelum dilakukan terapi. Sistem TNM ini ditujukan untuk mengetahui perluasan tumor secara anatomi dengan pengertian :

T – perluasan dari tumor primer

N – status terdapatnya kelenjar limfe regional

M- ada atau tidak adanya metastasis jauh (Soepardi et al., 2018).

Tabel 2.2 Klasifikasi TNM kanker rongga mulut

T (tumor primer)	
TX	Tumor primer tidak dapat ditemukan
T0	Tidak ada tumor primer
Tis	Karsinoma in situ
T1	Tumor $\leq$ 2 cm
T2	Tumor > 2 cm tapi tidak lebih dari 4 cm
T3	Tumor > 4 cm
T4a (bibir)	Tumor menginvasi tulang kortikal, nervus alveolar inferior, dasar mulut, atau kulit (dagu atau hidung)
T4a (rongga mulut)	Tumor menginvasi tulang kortikal, otot ekstrinsik lidah (genioglossus, hypoglossus, palatoglossus, dan styloglossus), sinus maxillaris, atau kulit wajah
T4b (bibir dan rongga mulut)	Tumor menginvasi masticator space, pterygoid plates, atau dasar tengkorak; atau arteri karotis interna
N (kelenjar limfa regional)	
NX	Tidak dapat ditemukan kelenjar limfa regional
N0	Tidak ada metastasis kelenjar limfa regional
N1	Metastasis dalam satu nodus limfa ipsilateral, < 3 cm
N2	Metastasis sebagaimana ditentukan dalam N2a, 2b, 2c di bawah ini
N2a	Metastasis dalam satu nodus limfa ipsilateral, > 3 cm tetapi tidak lebih dari 6 cm
N2b	Metastasis pada beberapa kelenjar getah bening ipsilateral, tidak lebih dari 6 cm
N2c	Metastasis pada kelenjar getah bening bilateral atau kontralateral, tidak lebih dari 6 cm
N3	Metastasis pada kelenjar getah bening > 6 cm
M (metastasis jauh)	
MX	Metastasis jauh tidak dapat dinilai
M0	Tidak ada metastasis jauh
M1	Metastasis jauh

Sumber : IARC, 2019

Tabel 2.3 Stadium kanker rongga mulut

<b>Stadium</b>	<b>T</b>	<b>N</b>	<b>M</b>
0	Tis	N0	M0
I	T1	N0	M0
II	T2	N0	M0
III	T1,T2	N1	M0
	T3	N0,N1	M0
IVA	T1, T2, T3	N2	M0
	T4a	N0, N1, N2	M0
IVB	T apa saja	N3	M0
	T4b	N apa saja	M0
IVC	T apa saja	N apa saja	M1

Sumber : IARC, 2019

## 2.8 Manifestasi Klinis

Tumor jinak rongga mulut secara klinis lebih sering ditemukan pada regio sebagai berikut (Archer, 1975) :

- 1) Lesi berasal dari jaringan gingiva atau membran mukoperiosteal prosesus alveolaris maksila atau mandibula, yaitu hiperplasia, fibroma, granuloma piogenikum, fibromatosis, papiloma, *giant cell granuloma*, hemangioma, *giant cell peripheral tumor*, dan neuroma.
- 2) Lesi tulang kortikal maksila atau mandibula, yaitu eksostosis, torus palatinus dan mandibularis, kondroma, osteokondroma, osteoma dan hiperostosis difus.
- 3) Lesi di dalam tulang konselous maksila atau mandibula yaitu fibro osteoma, *ossifying fibroma*, osteoid osteoma, *central giant cell tumor*, *central giant cell granuloma*, ameloblastoma, miksoma dan odontoma.
- 4) Lesi palatum, yaitu fibroma, fibromatosis, miksofibroma, rhabdomioma, pleomorfik adenoma, dan *plasmacytoma*.

- 5) Lesi lidah yaitu papiloma, hemangioma, rabdomioma, leiomioma, dan limfangioma.
- 6) Lesi dasar mulut yaitu pleomorfik adenoma, miksofibroma, dan kista dermoid.
- 7) Hiperplasia pada mukosa labial atau bukal dan lingual yang terjadi akibat trauma/iritasi kronis akibat gigi palsu yang longgar yaitu hipertrofi jaringan mukoperiosteal fibrous (gusi alveolar) pada maksila dan mandibula yang tidak bergigi, *reparatif giant cell granuloma*, dan *giant cell periferal tumor*.
- 8) Tumor di bawah mukosa pipi, yaitu fibroma, neurofibroma, lipoma, hemangioma, pleomorfik adenoma, epulis fissuratum (*focal epithelial hyperplasia*).

Umumnya pasien keganasan rongga mulut mempunyai keluhan-keluhan seperti rasa nyeri di telinga, rasa nyeri sewaktu menelan (disfagia) dan kadang-kadang pasien tidak dapat membuka mulut (trismus). Selain itu, terdapat bercak keputihan (leukoplakia) dan bercak kemerahan (eritroplakia) yang tidak hilang dengan pengobatan biasa. Terdapatnya suatu massa dengan permukaan yang tidak rata (ulkus) dan terasa nyeri. Rasa nyeri ini dikarenakan adanya rangsangan pada organ-organ rongga mulut yang dipersarafi oleh cabang N. Trigeminus dan cabang N. Facialis (Soepardi et al., 2018).





Gambar 2.12 Leukoplakia pada : a. mukosa pipi; b. gingiva; c. ventral lidah dan dasar mulut; d. lidah

Sumber : Silverman, 2002



Gambar 2.13 Eritroplakia pada palatum molle dan orofaring

Sumber : Silverman, 2002

## 2.9 Terapi

Pengobatan tumor ada berbagai macam yang secara umum merupakan kombinasi antara operasi, radioterapi, dan kemoterapi. Tumor jinak yang menimbulkan gangguan dan jika memungkinkan biasanya diangkat melalui operasi atau pembedahan dan kekambuhan bagi tumor ini jarang terjadi. Tumor jinak tidak memerlukan terapi radiasi maupun kemoterapi. Berbeda dengan tumor jinak, hanya kanker stadium sangat awal saja yang dapat diterapi dengan operasi semata, selebihnya biasanya dilakukan terapi kombinasi (Saleh, 2016).

Penatalaksanaan kanker terdiri dari empat tipe dasar yaitu operasi, radioterapi, kemoterapi, dan terapi kombinasi. Kanker pada tahap awal sering kali berhasil diobati dengan satu terapi. Penatalaksanaan kanker yang lebih serius seringkali tergantung pada kombinasi operasi dan radioterapi (Peraboi, 2003).

Sebagai objektif tatalaksana tumor ganas rongga mulut adalah mengangkat tumor dengan baik dan onkologis; mengembalikan fungsi bicara, makan/menelan, dan bernapas dengan baik; dan secara estetika dapat diterima. Indikasi pembedahan

di antaranya adalah *operable*, umur pasien relatif muda, *karnofsky score* baik dan tidak terdapat ko-morbiditas yang berat. Dasar pembedahan tumor ganas rongga mulut adalah eksposur tumor harus baik dan luas; eksplorasi tumor dan spesimen tumor untuk pemeriksaan histopatologi; eksisi luas tumor dan mengangkat jaringan sekitar atau tulang rahang yang terkena; serta melakukan pembedahan rekonstruksi (Peraboi, 2003).

Terapi kombinasi yang terdiri dari pembedahan, radioterapi, kemoterapi dapat dilakukan pada pasien dengan pertumbuhan sel kanker yang telah menyebar luas. Terapi kanker rongga mulut stadium I dan II (T1, T2) adalah pembedahan atau radioterapi dengan kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Tatalaksana kanker rongga mulut stadium III dan IV yang masih operabel adalah pembedahan, radioterapi neo-adjuvant atau adjuvant serta pada karsinoma sel skuamosa dipertimbangkan untuk pemberian kemoterapi (Peraboi, 2003).