

**GAMBARAN MANIFESTASI MUKOSA ORAL PADA MASYARAKAT  
DENGAN KEBIASAAN KONSUMSI ALKOHOL TRADISIONAL  
(BALLO') DI DESA TARAWEANG KABUPATEN PANGKAJENE DAN  
KEPULAUAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran Gigi*



**ELVIRA PUTRI PAPAYUNGAN**

**J011201065**

**DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT MULUT  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**2023**

**GAMBARAN MANIFESTASI MUKOSA ORAL PADA MASYARAKAT  
DENGAN KEBIASAAN KONSUMSI ALKOHOL TRADISIONAL  
(BALLO) DI DESA TARAWEANG KABUPATEN PANGKAJENE DAN  
KEPULAUAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran Gigi*

**ELVIRA PUTRI PAPAYUNGAN  
J011201065**

**DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT MULUT  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Judul : Gambaran Manifestasi Mukosa Oral Pada Masyarakat Dengan  
Kebiasaan Konsumsi Alkohol Tradisional (Ballo') Di Desa  
Taraweang Kabupaten Pangkajene Dan Kepulauan

Oleh : Elvira Putri Papayungan / J011201065

Telah Diperiksa dan Disahkan

Pada Tanggal 8 Desember 2023

Oleh :

**Pembimbing**

**Drg. Andi Anggun Mauliana Putri, MHPE., Sp.PM.**

**NIP. 198910092014042001**

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Kedokteran Gigi**

**Universitas Hasanuddin**



**drg. Irfan Sugianto, M.Med.Ed., Ph.D**

**NIP. 19810215200801 1 009**

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan mahasiswa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Elvira Putri Papayungan

NIM : J011201065

Judul : Gambaran Manifestasi Mukosa Oral Pada Masyarakat Dengan Kebiasaan Konsumsi Alkohol Tradisional (Ballo') Di Desa Taraweang Kabupaten Pangkajene Dan Kepulauan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul yang diajukan adalah judul baru dan tidak terdapat di Perpustakaan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.

Makassar, 8 Desember 2023

Koordinator Perpustakaan FKG Unhas



*Amiruddin, S.Sos*

NIP. 19661121 199201 1 003

## PERNYATAAN PENULIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elvira Putri Papayungan

NIM : J011201065

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Gambaran Manifestasi Mukosa Oral Pada Masyarakat Dengan Kebiasaan Konsumsi Alkohol Tradisional (Ballo') Di Desa Taraweang Kabupaten Pangkajene Dan Kepulauan**" benar merupakan karya saya. Judul skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi. Jika di dalam skripsi ini terdapat informasi yang berasal dari sumber lain, saya nyatakan telah disebutkan sumbernya di dalam daftar pustaka.

Makassar, 8 Desember 2023



Elvira Putri Papayungan  
J011201065

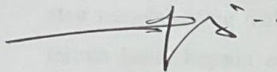
## HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Pembimbing:

Drg. Andi Anggun Mauliana Putri, MHPE., Sp.PM.

Tanda Tangan



( )

Judul Skripsi:

Gambaran Manifestasi Mukosa Oral Pada Masyarakat Dengan Kebiasaan Konsumsi Alkohol Tradisional (Ballo') Di Desa Taraweang Kabupaten Pangkajene Dan Kepulauan.

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul seperti tersebut di atas telah diperiksa, di koreksi dan disetujui oleh pembimbing untuk di cetak dan/atau diterbitkan.

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan anugerahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Gambaran Manifestasi Mukosa Oral Pada Masyarakat Dengan Kebiasaan Konsumsi Alkohol Tradisional (Ballo’) Di Desa Taraweang Kabupaten Pangkajene Dan Kepulauan.”** Sebagai salah satu syarat untuk untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini banyak kendala atau masalah yang dialami oleh penulis, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini, kepada:

1. Tuhan Yesus yang telah memberikan berkat dan anugerah serta kasihNya sehingga dalam menyelesaikan penyusunan skripsi dari tahap awal hingga akhir bisa berjalan dengan baik.
2. Teristimewa kepada Ibu penulis yang senantiasa mengangkat telvon dan menyemangati penulis disetiap penulis ingin berkeluh-kesah diwaktu dan jam yang tidak menentu, kepada almarhum Ayah penulis yang sudah berpulang kepada Tuhan Yang Maha Esa sejak saya semester 2, ayah yang selalu mau melihat anaknya hidup bahagia dan tidak pernah kekurangan, ibu dan ayah yang selalu memberikan kasih sayang, perhatian, dukungan moril dan material hingga motivasi yang luar biasa, terimakasih atas segalanya karena kalian penulis bisa tetap kuat dan sabar dalam menyelesaikan tanggungjawab ini, tanpa doa ibu dan harapan ayah penulis tidak akan bisa survive hingga saat ini.
3. **drg. Irfan Sugianto, M.Med.Ed., Ph.D** sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin atas dorongan motivasi dan bimbingannya.
4. **drg. Andi Anggun Mauliana Putri, Drg., Sp.PM.** selaku pembimbing skripsi yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis, memberikan saran dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat berjalan dan terselesaikan dengan baik.
5. **Prof. Dr. Sumintarti, drg., M.S.** dan **drg. Erni Marlina, Sp.PM., Ph.D** selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan arahan dan saran

terbaik kepada penulis untuk bisa menyelesaikan tanggungjawab ini. Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa senantiasa memberikan kesehatan kepada dokter dan seluruh rekan keluarga.

6. **drg. Karima Qurnia Mansjur, Ph.D** selaku penasehat akademik yang juga senantiasa memberikan dukungan hingga motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan jenjang perkuliahan dengan baik.
7. Seluruh dosen, staf akademik, staf tata usaha dan staf perpustakaan FKG Unhas atas segala bantuan, ilmu serta didikan yang diberikan selama ini.
8. Kepada kakak dan adik-adik penulis yang senantiasa berdoa agar penulis diberikan kelancaran dalam studynya.
9. Kepada teman seperjuangan skripsi Agnes Dea Ugie Wihdatul Izzah yang senantiasa memberikan saran dan motivasi dalam berjalannya penelitian dan penyusunan skripsi ini.
10. Kepada teman seperjuangan penulis dari semester 1 hingga akhir Chindy Euaggelionita, Nur Khofifah S.Bahri, Adeline Payung Allo, Meyke Wattimena, Ruthriagil Ade Putri, Nur Aliyah, Fatin Yasmin Megawangi Riady, Vina Mauldy Anwar, Salsabila Wahyuni, Dianita Khairunnisa, dan Nazhifa Khaleda yang senantiasa mau direpotkan dan selalu ada disaat suka maupun duka serta tempat untuk berkeluh kesah dan menjadi pendukung yang luar biasa dari awal semester hingga akhir semester.
11. Kepada teman seperjuangan penulis Artikulasi 2020 yang telah memberikan banyak dukungan, bantuan dan Pelajaran kepada penulis selama kurang lebih 3 tahun preklinik.
12. Kepada semua pihak lainnya yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, terimakasih telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi dan senantiasa mengapresiasi penulis dalam hal apapun.

Penulis memohon maaf sebesar-besarnya jika terdapat banyak kekurangan dalam skripsi ini. Kritik serta saran yang sifatnya konstruktif dari pembaca demi penyempurnaan skripsi ini sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi penulis dan pembaca.



# GAMBARAN MANIFESTASI MUKOSA ORAL PADA MASYARAKAT DENGAN KEBIASAAN KONSUMSI ALKOHOL TRADISIONAL (BALLO') DI DESA TARAWEANG KABUPATEN PANGKAJENE KEPULAUAN

Elvira Putri Papayungan

Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Alkohol tradisional juga dikenal dengan sebutan ballo' adalah minuman khas tradisional yang diambil dari fermentasi bahan minuman/buah yang mengandung gula dari sadapan tanaman aren (*Arenga Pinata*) yang akrab disebut nira. Terdapat dua macam minuman ballo' dari nira, ballo' manis yaitu ballo' yang tidak mengalami fermentasi, ballo' ini adalah minuman yang mempunyai rasa yang diminum langsung dari nira segar, dan ballo' pahit yaitu ballo' yang sudah mengalami fermentasi, ballo' pahit adalah minuman ballo' dari nira yang mempunyai rasa pahit akibat proses fermentasi. Kondisi awal dari dampak mengonsumsi ballo' pada manifestasi mukosa oral bisa terlihat oleh mata seperti terkikisnya lapisan mukosa oral baik pada jaringan keras dan jaringan lunak yang jika terus menerus berkembang dan tidak dilakukan perawatan yang tepat, akan mencapai dentin dan ruang pulpa. **Tujuan :** Untuk mengetahui gambaran sosiodemografi dan manifestasi mukosa oral pengonsumsi alkohol tradisional ballo'. **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan adalah Observasional Deskriptif dengan desain penelitian *cross-sectional* dan metode pengumpulan data dengan melakukan pemeriksaan keadaan rongga mulut dan dicatat variasi normal yang ditemukan. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama konsumsi alkohol tradisional terbanyak responden adalah 5-10 tahun dengan persentase 44%, dari 18 responden, 4 diantaranya memiliki kebiasaan minum alkohol tradisional dengan persentase 22%, dan responden yang mengonsumsi alkohol tradisional disertai rokok sebanyak 14 dengan persentase 78%, pemeriksaan variasi normal sebanyak 12 sampel memiliki *Coated Tongue* dengan persentase 22% dan indeks OHI-S responden terbanyak adalah Sedang yaitu 10 dengan persentase 56%. **Kesimpulan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa sosiodemografi responden dengan kebiasaan konsumsi alkohol tradisional dan alkohol tradisional disertai rokok masing-masing 4 (22%) dan 14 (78%), variasi normal mukosa oral dengan kebiasaan konsumsi alkohol tradisional dan alkohol tradisional disertai rokok paling banyak adalah *Coated Tongue* yaitu 12 (22%) yang mengarah pada diagnosis *Oral Candidiasis*.

**Kata Kunci:** lesi mukosa oral, alkohol tradisional, ballo'.

**DESCRIPTION OF ORAL MUCOSA MANIFESTATIONS IN  
COMMUNITIES WITH TRADITIONAL ALCOHOL CONSUMPTION  
HABITS (BALLO) IN TARAWANG VILLAGE, PANGKAJENE  
KEPULAUAN DISTRICT**

Elvira Putri Papayungan

Undergraduate Student of Hasanuddin University Faculty of Dentistry

**ABSTRACT**

**Background:** Traditional alcohol, also known as ballo', is a typical traditional drink made from the fermentation of drink/fruit ingredients containing sugar from palm tree sap (Arenga Pinata) which is familiarly called nira. There are two types of palm wine drinks from sap, sweet palm wine, namely palm wine that has not undergone fermentation, this palm wine is a drink that has a taste that is drunk directly from fresh sap, and bitter palm wine, namely palm wine that has undergone fermentation, bitter palm wine is a palm wine drink made from sap that has bitter taste due to the fermentation process. The initial condition of the impact of consuming ballo' on oral mucosal manifestations can be seen by the eye, such as the erosion of the oral mucosal layer in both hard tissue and soft tissue which, if it continues to grow and proper treatment is not carried out, will reach the dentin and pulp chamber. **Objective:** To understand the sociodemographic profile and manifestation of normal variations in the consumption of traditional alcoholic beverage (ballo'). **Method:** The type of research used was descriptive observational with a cross-sectional research design and data collection methods by examining the condition of the oral cavity and recording the normal variations found. **Results:** The results of the study showed that the longest period of traditional alcohol consumption by respondents was 5-10 years with a percentage of 44%, of the 18 respondents, 4 of them had the habit of drinking traditional alcohol with a percentage of 22%, and 14 respondents consumed traditional alcohol with cigarettes with a percentage of 78%. , examination of normal variations of 12 samples had Coated Tongue with a percentage of 22% and the OHI-S index of the most respondents was Medium, namely 10 with a percentage of 56%. **Conclusion:** The results of the study showed that the sociodemographics of respondents with traditional alcohol consumption habits and traditional alcohol with cigarettes were 4 (22%) and 14 (78%) respectively, the normal variation of oral mucosa with traditional alcohol consumption habits and traditional alcohol with cigarettes was mostly Coated Tongue. namely 12 (22%) which led to a diagnosis of *Oral Candidiasis*.

**Keywords:** Oral mucosal lesion, traditional alcohol, ballo'.

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN PENULIS.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI PEMBIMBING.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan Penelitian .....	4
I.4 Manfaat Penelitian .....	5
I.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
I.4.2 Manfaat Praktis.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
II.1 Kesehatan Rongga Mulut.....	6
II.2 Lesi Jaringan Lunak Rongga Mulut .....	8
<b>II. 2.1 Definisi Lesi Jaringan Lunak Rongga Mulut.....</b>	<b>9</b>
<b>II.2.2 Klasifikasi Lesi Jaringan Lunak Rongga Mulut.....</b>	<b>9</b>
II.3 Alkohol Tradisional Ballo' .....	21
<b>II.3.1 Definisi Alkohol Tradisional Ballo' .....</b>	<b>21</b>
<b>II.3.2 Komponen Alkohol Tradisional Ballo' .....</b>	<b>21</b>
<b>II.3.3 Proses Pembuatan Alkohol Tradisional Ballo'.....</b>	<b>23</b>
II. 4 Dampak Mengonsumsi Alkohol Terhadap Rongga Mulut.....	25
II.5 Kerangka Teori	
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
III.1 Kerangka Konsep.....	30
III.2 Jenis Penelitian.....	30

III.3 Desain Penelitian.....	31
III.5 Populasi Penelitian .....	31
III.6 Sampel Penelitian.....	31
III.7 Besar Sampel .....	31
III.8 Kriteria Sampel .....	32
III.8.1 Kriteria Inklusi .....	32
III.8.2 Kriteria Eksklusi.....	32
III.9 Definisi Operasional.....	32
III.9.1 Alkohol Tradisional Ballo’/Ballo’ .....	32
III.9.2 Manifestasi Mukosa Oral.....	32
III.10 Alat dan Bahan.....	33
III.11 Metode Pengumpulan Data.....	33
III.12 Alur Penelitian .....	35
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>36</b>
<b>BAB V PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>45</b>
VI.1 Kesimpulan.....	45
VI.2 Saran	
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>47</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>53</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Plak Gigi .....	7
<b>Gambar 2. 2</b> Ulser.....	10
<b>Gambar 2. 3</b> Traumatic Ulcer pada Lateral Lidah .....	10
<b>Gambar 2. 4</b> Erosi.....	11
<b>Gambar 2. 5</b> Erosi Lichen Planus pada Palatal Gingiva.....	11
<b>Gambar 2. 6</b> Fisura .....	12
<b>Gambar 2. 7</b> Fissured Tongue sebagai Variasi Normal .....	12
<b>Gambar 2. 8</b> Papula. ....	13
<b>Gambar 2. 9</b> Fibroepithelial Polyp Akibat Iritasi Kronik.....	13
<b>Gambar 2. 10</b> Plak. ....	14
<b>Gambar 2. 11</b> Leukoplakia Akibat Cedera Alat .....	14
<b>Gambar 2. 12</b> Vesikel .....	15
<b>Gambar 2. 13</b> Recurrent Herpes Simplex.....	15
<b>Gambar 2. 14</b> Bula. ....	16
<b>Gambar 2. 15</b> Lichen Planus Bulosa.....	16
<b>Gambar 2. 16</b> Pustula. ....	17
<b>Gambar 2. 17</b> Abses Periodontal .....	17
<b>Gambar 2. 18</b> Nodula. ....	18
<b>Gambar 2. 19</b> Iritasi Fibroma pada Komisura. ....	18
<b>Gambar 2. 20</b> Tumor .....	19
<b>Gambar 2. 21</b> Squamous Cell Carcinoma pada Lidah .....	19
<b>Gambar 2. 22</b> Makula.....	20
<b>Gambar 2. 23</b> Oral Melanotic Macules pada Bibir .....	20

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4. 1</b> Distribusi Frekuensi Usia, Pekerjaan dan Pendidikan Terakhir Responden ...	36
<b>Tabel 4. 2</b> Distribusi Durasi Konsumsi Alkohol Tradisional .....	37
<b>Tabel 4. 3</b> Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Keterlibatan Faktor Risiko Merokok .....	38
<b>Tabel 4. 4</b> Hasil Pemeriksaan Indeks Kebersihan Rongga Mulut (OHI-S).....	38
<b>Tabel 4. 5</b> Distribusi Manifestasi Mukosa Oral pada Peminum Ballo' .....	39

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Kesehatan gigi dan mulut adalah suatu komponen integral dari kesehatan umum serta terciptanya banyak faktor penyebab maupun risiko penyakit mulut pada manusia.<sup>1</sup> Menurut WHO (*World Health Organization*) Sebagian besar kondisi kesehatan mulut dapat dicegah dan diobati pada tahap awal. Kasus terbanyak adalah karies gigi (kerusakan gigi), penyakit periodontal, kehilangan gigi, hingga kanker mulut.<sup>2</sup>

Penyakit gigi dan mulut ini tentunya terjadi tidak jauh karena persepsi dan perilaku masyarakat Indonesia terhadap kesehatan gigi dan mulut yang relatif buruk, bisa dilihat dari urutan daftar sepuluh besar penyakit yang paling sering dikeluhkan masyarakat Indonesia, penyakit gigi dan mulut menduduki urutan pertama.<sup>1</sup> WHO (*World Health Organization*) tahun 2022 memperkirakan penyakit gigi dan mulut mempengaruhi hampir 3,5 miliar orang di seluruh dunia dengan 3 dari 4 orang yang terkena penyakit, tinggal di negara berpenghasilan menengah.<sup>2</sup>

Alkohol tradisional dikenal dengan beberapa sebutan, di Sulawesi Selatan akrab disebut *ballo*’ adalah minuman khas tradisional yang diambil dari fermentasi bahan minuman/buah yang mengandung gula dari sadapan tanaman aren (*Arenga Pinata*) yang akrab disebut nira.<sup>3</sup> Umumnya minuman ini dikemas secara sederhana kemudian dijadikan sebagai jamuan pada acara adat. Sudah

menjadi rahasia umum bahwa mengonsumsi ballo' adalah tradisi turun temurun dan sangat sulit dihilangkan dari kebiasaan kebanyakan masyarakat.<sup>4</sup>

Kebiasaan mengonsumsi minuman beralkohol sangat berpengaruh bagi kesehatan jika dikonsumsi secara berlebihan dan terus menerus. Selain menyebabkan ketagihan, dampak paling umum para mengonsumsi alkohol adalah mabok hingga tidak mampu mengendalikan diri.<sup>5</sup> Terdapat dua macam minuman ballo' dari nira, ballo' manis yaitu ballo' yang tidak mengalami fermentasi, ballo' ini adalah minuman yang mempunyai rasa yang diminum langsung dari nira segar, dan ballo' pahit yaitu ballo' yang sudah mengalami fermentasi, ballo' pahit adalah minuman ballo' dari nira yang mempunyai rasa pahit akibat proses fermentasi.<sup>6</sup>

Indonesia terkenal akan ragam budaya yang tidak sedikit penduduknya masih mengikuti kebiasaan leluhur khususnya daerah terpencil seperti pada beberapa wilayah Sulawesi Selatan diantaranya pada salah satu desa di Kabupaten Pangkajene Kepulauan (Pangkep), yaitu Desa Taraweang yang sebagian kecil penduduknya menjadikan arak atau ballo' sebagai minuman khas/minuman lokal oleh masyarakat setempat. Selain dari pohon nira, ballo' juga umumnya disadap dari pohon Lontara dan pohon Aren.<sup>7</sup>

Alasan kebanyakan masyarakat daerah mempunyai kebiasaan mengonsumsi ballo' yang cukup kuat ini karena diyakini bahwa mereka mendapatkan khasiat menyehatkan badan karena mengandung efek menghangatkan tubuh.<sup>8</sup> Dari diskusi awal dengan Kepala Puskesmas di Desa Taraweang, rentang usia mengonsumsi ballo' di desa Taraweang secara umum



adalah para orang tua yang dilakukan pada malam hari dan tidak jarang sampai menimbulkan keributan dan perkelahian.<sup>6</sup>

Kebiasaan mengonsumsi minuman keras tentunya ada karena kurangnya kesadaran masyarakat akan kesehatan tubuh khususnya kesehatan gigi dan mulut. Paparan asam yang menyebabkan rusaknya lapisan mukosa mulut juga karena melibatkan aktifitas bakteri. Asam dapat berasal dari faktor intrinsik (dalam tubuh) dan faktor ekstrinsik (luar tubuh).<sup>9</sup>

Kondisi awal dari dampak mengonsumsi ballo' bisa terlihat oleh mata seperti terkikisnya lapisan mukosa oral baik pada jaringan keras dan jaringan lunak yang jika terus menerus berkembang dan tidak dilakukan perawatan yang tepat, akan mencapai dentin dan ruang pulpa.<sup>9</sup> Selain mengurangi estetika, dampak yang ditimbulkan pada jaringan keras dan jaringan lunak adalah berkurangnya dimensi vertikal dari oklusal gigi sehingga menyebabkan gangguan pada pengunyahan.<sup>10</sup> Tradisi mengonsumsi ballo' dilakukan secara turun temurun oleh para leluhur, salah satu alasan mereka masih mempertahankan kebiasaan ini adalah karena bahan-bahan yang banyak ditemui di pasar dan harga yang dapat terbilang sangat terjangkau.<sup>8</sup>

Berbagai penelitian terdahulu telah banyak melaporkan mengenai dampak alkohol terhadap kesehatan, namun berbeda halnya dengan eksplorasi terkait kesehatan rongga mulut, khususnya mukosa oral. Hingga saat ini, penelitian terkait efek alkohol, khususnya alkohol tradisional terhadap kesehatan mukosa rongga mulut masih sangat terbatas bahkan belum pernah ada penelitian yang melibatkan populasi masyarakat di Sulawesi Selatan. Hal inilah yang mendasari

ketertarikan dari Peneliti untuk melakukan penelitian mengenai gambaran manifestasi mukosa oral pada masyarakat dengan kebiasaan konsumsi alkohol tradisional (ballo') di Desa Taraweang Kabupaten Pangkep.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Minuman ber-Alkohol seperti ballo' menyebabkan banyak dampak bagi kesehatan tubuh khususnya kesehatan gigi dan mulut manusia. Pada kondisi kesehatan gigi manusia, salah satu dampak yang paling umum diderita peminum adalah timbulnya lesi mukosa oral baik pada jaringan keras maupun jaringan lunak. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis merasa penting untuk melakukan penelitian terkait untuk mengetahui *“Bagaimana gambaran manifestasi mukosa oral pada masyarakat dengan kebiasaan konsumsi alkohol tradisional (ballo') di Desa Taraweang Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan?”*

## **I.3 Tujuan Penelitian**

### **I.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini merupakan sebuah penelitian pendahuluan yang bertujuan untuk mengetahui gambaran manifestasi mukosa oral dari masyarakat dengan kebiasaan konsumsi alkohol tradisional (ballo').

### **I.3.2 Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini, sebagai berikut :

1. Mengetahui gambaran sosiodemografi pengonsumsi ballo' di Desa Taraweang Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

2. Mengetahui gambaran manifestasi mukosa oral pengonsumsi ballo' di Desa Taraweang Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

#### **I.4 Manfaat Penelitian**

##### **I.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan mengenai dampak alkohol tradisional (ballo') terhadap kesehatan, termasuk kesehatan rongga mulut.

##### **I.4.2 Manfaat Praktis**

- a. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk menambah daftar kepustakaan baru terkait dengan manifestasi mukosa oral yang diakibatkan oleh konsumsi alkohol tradisional.

- b. Bagi Penulis

Memberikan pengalaman pertama bagi penulis dalam melakukan penelitian khususnya penelitian untuk memperluas wawasan pengetahuan secara langsung yang berhubungan dengan gambaran manifestasi mukosa oral masyarakat dengan kebiasaan mengonsumsi ballo'.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **II.1 Kesehatan Rongga Mulut**

Kesehatan rongga mulut adalah kondisi dimana struktur dan jaringan pendukung pada rongga mulut terhindar dari sakit penyakit sehingga dapat berfungsi secara optimal. Peningkatan status kesehatan mulut sangat berhubungan erat dengan kualitas hidup melalui pencegahan dan perawatan penyakit pada rongga mulut. Status kesehatan rongga mulut juga dapat dipengaruhi oleh empat faktor, yaitu perilaku, lingkungan, genetik dan pelayanan kesehatan.<sup>11</sup>

Selain menjadi pintu bagi makanan dan minuman masuk ke dalam tubuh, rongga mulut juga memiliki banyak fungsi bagi kesehatan dan kesejahteraan suatu individu.<sup>12</sup> Jika kesehatan gigi dan mulut manusia terganggu maka akan berpengaruh pada kesehatan tubuh manusia hingga kualitas sumber daya hidup manusia.<sup>13</sup> Kondisi gigi dan mulut yang sehat dapat sangat berpengaruh bagi tingkat imunitas tubuh karena semakin baik kesehatan gigi dan mulut manusia, maka semakin baik pula kekebalan tubuh serta imunitas tubuh seseorang.<sup>14</sup>

Kebersihan gigi dan mulut merupakan suatu keadaan yang menunjukkan bahwa pada rongga mulut seseorang terbebas dari kotoran seperti debris, plak gigi dan karang gigi.<sup>15</sup> Pada penelitian yang dilakukan oleh Putri, Herijulianti, dan Nurjannah pada tahun 2016, faktor yang mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut yaitu: menyikat gigi, frekuensi

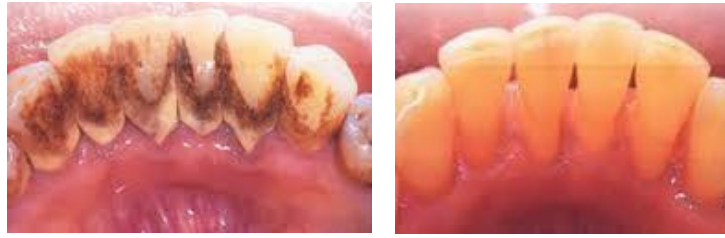
menyikat gigi, cara menyikat gigi dan jenis makanan.<sup>16</sup> Cara memelihara kebersihan gigi dan mulut yaitu dengan kontrol plak, kontrol plak adalah terjadinya pengurangan plak mikroba dan pencegahan akumulasi plak pada gigi dan permukaan gusi yang berdekatan sehingga memperlambat pembentukan karang gigi. Kontrol plak merupakan bagian yang sangat penting dalam urutan perawatan dan pencegahan penyakit pada rongga mulut.<sup>17</sup>

Selain kontrol plak, skeling gigi juga merupakan upaya yang paling efektif agar kesehatan gigi dan mulut tetap terjaga, skeling adalah suatu proses menyingkirkan atau membuang plak dan kalkulus dari permukaan gigi. Tujuan utama dari skeling sendiri ialah mengembalikan kesehatan gusi dengan cara membuang semua elemen yang dapat menyebabkan radang pada gusi berupa plak dan kalkulus dari permukaan gigi.<sup>16</sup>



**Gambar 2. 1** Plak Gigi.

**Sumber:** Chetrus V and Ion I.R (2013). "Dental Plaque – Classification, Formation, and Identification." *Int. J. Med. Dentistry* 3: 139–43.



**Gambar 2.1.** (A) Gigi Sebelum di Skeling (*full dental calculus*); (B) Gigi Setelah Skeling

**Sumber:** Hoag, Philip M, and Pawlak, Elizabeth A., *Essential of Periodontics (eop)*, ed. 4, 1990, The C.V. Mosby Company, Chapters 19 to 30.

Ada beberapa cara pengukuran untuk menentukan penilaian kebersihan gigi dan mulut, yaitu *Oral Hygiene Index Simplified* (OHI-S), *Personal Hygiene Performance* (PHP) dan *Personal Hygiene Performance Modified* (PHPM). Variabel pada penelitian ini, yaitu seluruh masyarakat yang pernah atau sedang mengonsumsi alkohol tradisional.<sup>18</sup>

Kondisi kesehatan gigi dan mulut dinilai sangat penting karena masalah dan gangguan pada gigi dan mulut dapat membatasi kapasitas suatu individu dalam proses pengunyahan, tersenyum/ber-ekspresi, berbicara hingga kesejahteraan psikososial.<sup>19</sup> Saat ini kesehatan gigi dan mulut di Indonesia tergolong cukup tinggi. Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa 57,6% masyarakat Indonesia mengalami masalah gigi dan mulut.<sup>20</sup>

## II.2 Lesi Jaringan Lunak Rongga Mulut

Dalam rongga mulut, sekitar 12 jenis HPV (2, 3, 6, 11, 13, 16, 18, 31, 33, 35, 52, dan 57) telah dikaitkan dengan lesi ganas, dan 24 jenis HPV (1, 2, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 13, 16, 18, 30, 31, 32, 33, 35, 45, 52, 55, 57,

59, 69, 72, dan 73) dengan lesi jinak. HPV mempunyai peran penting dalam etiologi kanker mulut karena morfologisnya mempunyai hubungan dengan karsinoma sel skuamosa (SCC) dan kemampuan untuk mengabadikan keratinosit oral dan menghasilkan perubahan jumlah sel epitel.<sup>21</sup>

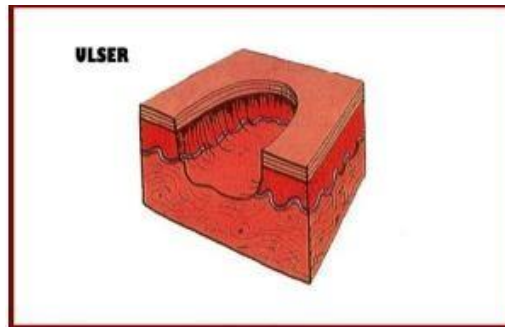
## **II. 2.1 Definisi Lesi Jaringan Lunak Rongga Mulut**

Kamus kedokteran Dorland mengungkapkan bahwa lesi adalah diskontinuitas jaringan patologik atau traumatik yaitu hilangnya fungsi suatu bagian di jaringan lunak rongga mulut. Lesi didefinisikan sebagai perubahan yang abnormal pada warna, permukaan serta adanya pembengkakan pada permukaan mukosa rongga mulut. Lesi dapat mengganggu kualitas hidup sehari-hari penderitanya sehingga mempengaruhi fungsi pengunyahan, menelan, serta berbicara.<sup>22</sup>

## **II.2.2 Klasifikasi Lesi Jaringan Lunak Rongga Mulut**

### **1. Ulser**

Ulser merupakan luka terbuka pada kulit atau jaringan mukosa yang jika dilihat dengan mata telanjang ada disintegrasi dan nekrosis jaringan dari sedikit hingga perlahan meluas dan kehilangan epitel yang meluas di bawah lapisan basal. Bagian tengah lesi pada awalnya berwarna merah kemudian berubah menjadi putih abu-abu setelah ditutup dengan bekuan fibrin.<sup>23</sup>



**Gambar 2. 2** Ulser

**Sumber:** Robert PL, Craig SM. Atlas Berwarna Kelainan Rongga Mulut yang Lazim. Jakarta: Hipokrates; 2012, p.3



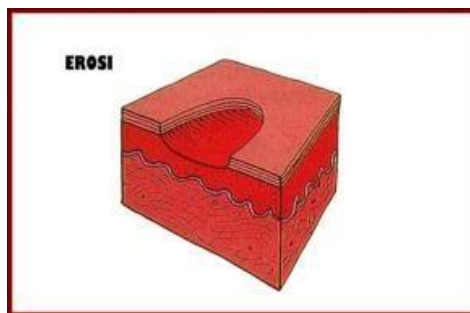
**Gambar 2. 3** Traumatic Ulcer pada Lateral Lidah

**Sumber:** Langlais RP, Miller CS, Gehrig JS. Color atlas of common oral diseases. 4<sup>th</sup> Ed. 2009.



## 2. Erosi

Erosi merupakan lesi merah jaringan lunak yang disebabkan karena pecahnya vesikel/bula atau trauma di mana epitel di atas lapisan sel basal menjadi hilang. Erosi biasa ditemukan pada eritema multiformis, lichen planus dan pemphigus.<sup>23</sup>



**Gambar 2. 4** Erosi.

**Sumber :** Robert PL, Craig SM. Atlas Berwarna Kelainan Rongga Mulut yang Lazim. Jakarta: Hipokrates; 2012, p.3

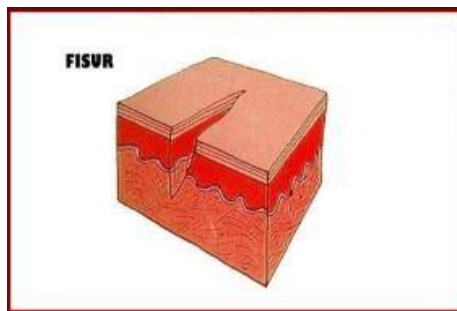


**Gambar 2. 5** Erosi Lichen Planus pada Palatal Gingiva.

**Sumber:** Langlais RP, Miller CS, Gehrig JS. Color atlas of common oral diseases. 4th Ed. 2009.

### 3. Fisura

Fisura merupakan suatu celah garis normal atau abnormal pada epidermis secara khas ditandai dengan celah atau alur linear pada mukosa rongga mulut yang akan mempengaruhi bibir, lidah dan jaringan perioral.<sup>23</sup>



**Gambar 2. 6** Fisura.

**Sumber :** Robert PL, Craig SM. Atlas Bernarda Kelainan Rongga Mulut yang Lazim. Jakarta: Hipokrates; 2012, p.3)

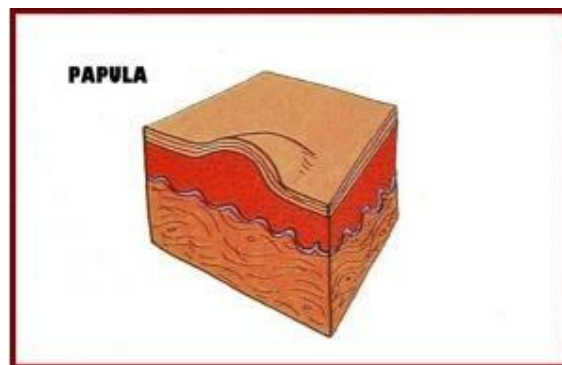


**Gambar 2. 7** Fissured Tongue sebagai Variasi Normal.

**Sumber:** Langlais RP, Miller CS, Gehrig JS. Color atlas of common oral diseases. 4th Ed. 2009

#### 4. Papula

Papula merupakan lesi padat yang terletak di atas permukaan kulit atau permukaan mukosa oleh tangkai atau alas yang kokoh yang mempunyai diameter lebih kecil; dari 1cm. Pada rongga mulut, kandidiasi hiperplastik sering muncul sebagai papula kuning-putih.<sup>23</sup>



**Gambar 2. 8** Papula.

**Sumber :** Robert PL, Craig SM. Atlas Berwarna Kelainan Rongga Mulut yang Lazim. Jakarta: Hipokrates; 2012, p.5

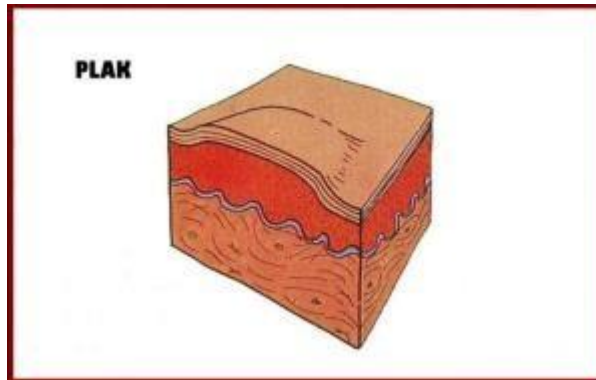


**Gambar 2. 9** Fibroepithelial Polyp Akibat Iritasi Kronik.

**Sumber:** Langlais RP, Miller CS, Gehrig JS. Color atlas of common oral diseases. 4th Ed. 2009.

## 5. Plak

Plak merupakan lesi padat dengan diameter 1cm atau lebih dari itu. Ciri-ciri dari lesi ini adalah menonjol dan biasa disebut sebagai papula besar.<sup>23</sup>



**Gambar 2. 10** Plak.

**Sumber :** Robert PL, Craig SM. Atlas Berwarna Kelainan Rongga Mulut yang Lazim. Jakarta: Hipokrates; 2012, p.5

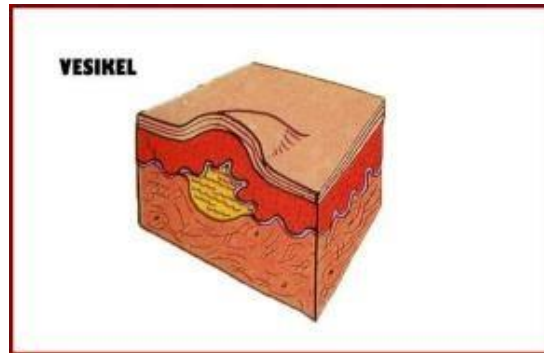


**Gambar 2. 11** Leukoplakia Akibat Cedera Alat.

**Sumber:** Langlais RP, Miller CS, Gehrig JS. Color atlas of common oral diseases. 4th Ed. 2009.

## 6. Vesikel/ Vesikula

Vesikel merupakan adanya benjolan kulit yang mengandung cairan bening yang diameternya kurang dari 1cm dan berbatasan jelas. Lesi ini umumnya merupakan hasil reaksi alergi.<sup>23</sup>



**Gambar 2. 12** Vesikel

**Sumber :** Robert PL, Craig SM. Atlas Berwarna Kelainan Rongga Mulut yang Lazim. Jakarta: Hipokrates; 2012, p.5

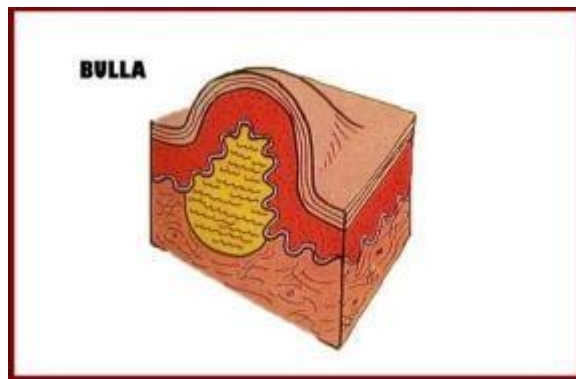


**Gambar 2. 13** Recurrent Herpes Simplex.

**Sumber:** Langlais RP, Miller CS, Gehrig JS. Color atlas of common oral diseases. 4th Ed. 2009.

## 7. Bula/ Bulla

Bula merupakan adanya benjolan kulit yang mengandung cairan bening yang diameternya lebih besar dari 1cm dan berbatasan jelas. Umumnya lesi ini terkait dengan luka bakar serta kontak alergi infeksi kulit.<sup>23</sup>



**Gambar 2. 14** Bula.

**Sumber :** Robert PL, Craig SM. Atlas Berwarna Kelainan Rongga Mulut yang Lazim. Jakarta: Hipokrates; 2012, p.5

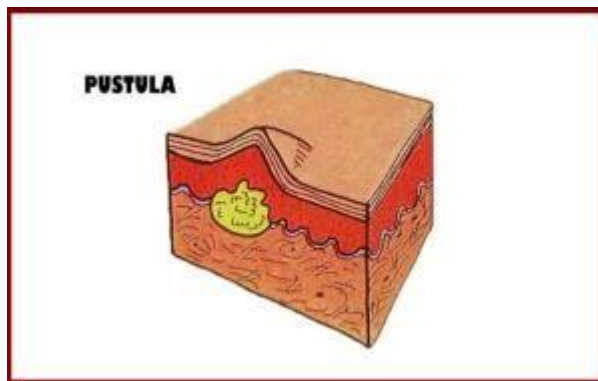


**Gambar 2. 15** Lichen Planus Bulosa

**Sumber:** Langlais RP, Miller CS, Gehrig JS. Color atlas of common oral diseases. 4th Ed. 2009.

## 8. Pustula

Pustula merupakan lesi yang digambarkan dengan vesikel purulen (berisi nanah). Umumnya lesi ini berwarna putih krem namun bias juga berwarna kuning atau hijau. Diameter lesi ini biasanya lebih kecil dari 10mm.<sup>23</sup>



**Gambar 2. 16** Pustula.

(**Sumber** : Robert PL, Craig SM. Atlas Berwarna Kelainan Rongga Mulut yang Lazim. Jakarta: Hipokrates; 2012, p.5)

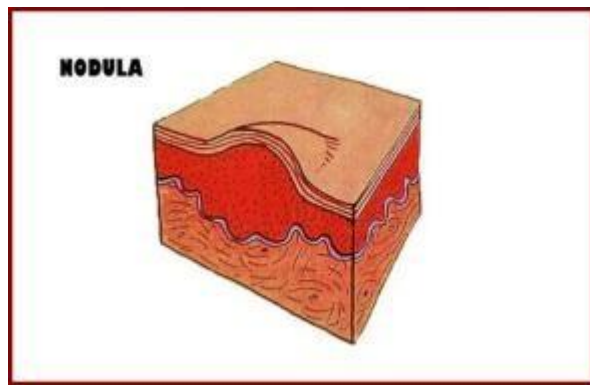


**Gambar 2. 17** Abses Periodontal.

**Sumber:** Langlais RP, Miller CS, Gehrig JS. Color atlas of common oral diseases. 4th Ed. 2009.

## 9. Nodula

Nodula secara klinik letaknya bisa berada dibawah kulit atau mukosa dan ada juga yang letaknya sejajar. Terdapat dua pendapat ukuran lesi ini, nodula berukuran lebih besar dari 5mm dan yang kurang dari 20mm.<sup>24</sup>



**Gambar 2. 18** Nodula.

(Sumber : Robert PL, Craig SM. Atlas Berwarna Kelainan Rongga Mulut yang Lazim. Jakarta: Hipokrates; 2012, p.5)



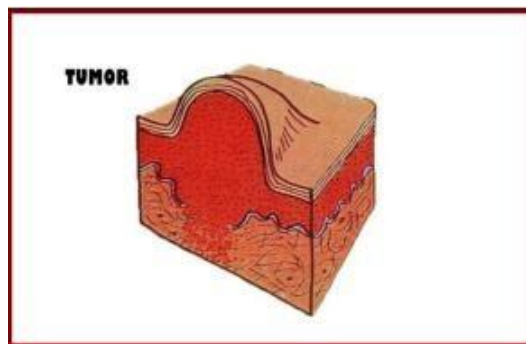
**Gambar 2. 19** Iritasi Fibroma pada Komisura.

**Sumber:** Langlais RP, Miller CS, Gehrig JS. Color atlas of common oral diseases. 4th Ed. 2009.



## 10. Tumor

Tumor merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan massa yang padat dari jaringan yang mempunyai diameter lebih besar dari 1cm. Letak tumor sendiri biasanya sejajar, di atas, atau dibawah kulit/ mukosa. Warna tumor sangat bervariasi dan dapat berlokasi pada intraoral maupun ekstraoral, baik pada jaringan lunak atau jaringan keras. Terdapat tumor jinak dan tumor ganas dimana tumor jinak akan tumbuh lebih lambat dan lebih lama dibandingkan tumor ganas.<sup>24</sup>



**Gambar 2. 20** Tumor.

(**Sumber** : Robert PL, Craig SM. Atlas Berwarna Kelainan Rongga Mulut yang Lazim. Jakarta: Hipokrates; 2012, p.5)

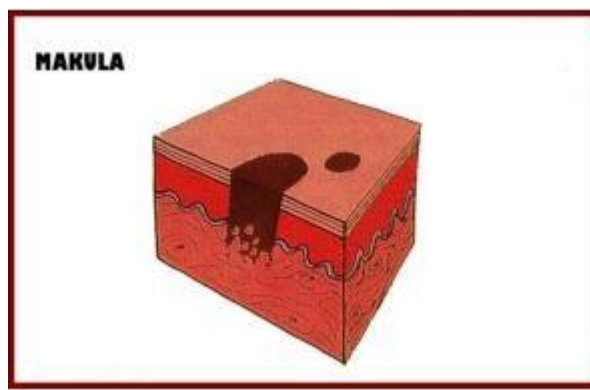


**Gambar 2. 21** Squamous Cell Carcinoma pada Lidah.

**Sumber:** Langlais RP, Miller CS, Gehrig JS. Color atlas of common oral diseases. 4th Ed. 2009

## 11. Makula

Makula merupakan lesi yang berbatasan tegas, lebih datar dibandingkan lesi yang lain dan ditandai dengan perubahan warna pada mukosa kulit dengan diameter kurang dari 10mm. Perubahan yang terjadi bisa terjadi karena peningkatan vaskularisasi atau peradangan.<sup>24</sup>



**Gambar 2. 22** Makula.

**Sumber :** Robert PL, Craig SM. Atlas Berwarna Kelainan Rongga Mulut yang Lazim. Jakarta: Hipokrates; 2012, p.3



**Gambar 2. 23** Oral Melanotic Macules pada Bibir.

**Sumber:** Langlais RP, Miller CS, Gehrig JS. Color atlas of common oral diseases. 4th Ed. 2009.

## **12. Purpura**

Purpura merupakan lesi datar yang memiliki warna kemerahakan hingga keunguan. Penyebab lesi ini muncul dikarenakan masuknya darah dari pembuluh darah yang bocor hingga kedalam jaringan. Dikelompokkan menjadi dua, yaitu: Ptekies: lesi yang diameternya kurang dari 5mm; dan Ekimosis: lesi yang diameternya lebih atau sama dengan 5mm.<sup>24</sup>

### **II.3 Alkohol Tradisional Ballo'**

#### **II.3.1 Definisi Alkohol Tradisional Ballo'**

Minuman tradisional merupakan minuman yang diracik dengan komponen bahan-bahan yang unik yang sudah ada sejak lama dan diwarisi dari nenek moyang.<sup>4</sup> Alkohol tradisional juga dikenal dengan sebutan ballo' adalah minuman khas tradisional yang diambil dari fermentasi bahan minuman/buah yang mengandung gula dari sadapan tanaman aren (*Arenga pinnata*) yang disebut nira. Umumnya minuman ini dikemas secara sederhana kemudian dijadikan sebagai jamuan pada acara adat.<sup>4</sup>

#### **II.3.2 Komponen Alkohol Tradisional Ballo'**

Ballo' dihasilkan oleh sebagian besar masyarakat tradisional Indonesia di seluruh wilayah kepulauan Nusantara termasuk di Kabupaten Pangkep, Sulawesi Selatan. Minuman beralkohol tradisional ini merupakan minuman yang dibuat dengan cara tradisional atau konvensional sehingga tidak diketahui pasti kadar alkohol dan jumlah sel ragi *Saccharomyces cerevisiaedi*

yang ada dalam ballo' tersebut. Berdasarkan peraturan Kepala BPOM RI No 14 tahun 2016 tentang standar keamanan dan mutu minuman beralkohol, standar mutu ballo' adalah dengan kadar alkohol 7% - 24% dan kadar methanol tidak lebih dari 0.01%.<sup>25</sup>

Ethanol (*Ethyl Alcohol*) dengan air dan gula merupakan bahan utama dari minuman-minuman yang mengandung alkohol.<sup>25</sup> Berdasarkan kadar ethanolnya, minuman beralkohol dikelompokkan menjadi tiga golongan, yaitu <15% (berkadar rendah) contohnya *bir*, <20% (berkadar sedang) contohnya *wine*, dan >40% (berkadar tinggi) contohnya *whiskey, vodka, cognac*.<sup>26</sup> Selain ethanol, kandungan lain yang ada pada minuman beralkohol adalah N-nitrosodiethylamine dan polycyclic aromatic hydrocarbons.<sup>26</sup>

Kandungan kadar alkohol pada minuman alkohol tradisional atau ballo' tergantung pada lamanya umur ballo' tersebut saat dipanen dari pohonnya, semakin siang atau sore ballo' tersebut dipanen, maka kadar alkohol ballo' tersebut akan semakin tinggi,<sup>27</sup> namun pada umumnya ballo' mengandung 4% kadar alkohol. Pada penelitian yang dilakukan pada kadar ethanol ballo' aren menghasilkan penyimpanan hari pertama hingga hari kelima terus mengalami peningkatan yaitu 8,151% (hari pertama), 8,234% (hari kedua), 9,117% (hari ketiga), 10,621% (hari keempat), dan 11,615% (hari kelima).<sup>28</sup> Ballo' memiliki beberapa jenis yang memiliki proses yang sama namun yang membedakan adalah jenis pohon dan buah yang dihasilkan.<sup>28</sup>

Di Kabupaten Pangkep, produksi ballo'/ballo' juga masih menjadi kebiasaan masyarakat bahkan dijadikan sebagai minuman khas/minuman local

masyarakat setempat. Adapun arak/ballo' biasa digarap dari tiga jenis pohon, yaitu Aren, Lontar dan Nipa. Di wilayah selatan Makassar, gowa, Takalar hingga Jeneponto, masyarakat menikmati arak/ballo' dari pohon lontar.<sup>7</sup>

### **II.3.3 Proses Pembuatan Alkohol Tradisional Ballo'**

Proses Pembuatan Alkohol Tradisional/Ballo' mengikuti tahapan sebagai berikut:<sup>30</sup>

#### **1. Persiapan Bahan Baku:**

- Pilih bahan baku yang sesuai untuk jenis alkohol yang ingin dibuat. Contohnya, buah-buahan, gandum, atau jagung.
- Bersihkan dan persiapkan bahan baku dengan menghilangkan bagian yang rusak atau tidak diinginkan.

#### **2. Penghancuran atau Penggilingan:**

Proses ini tergantung pada jenis bahan baku yang akan digunakan. Misalnya, buah-buahan bisa dihancurkan atau diperas untuk mendapatkan jusnya, sedangkan biji-bijian perlu digiling menjadi bubuk halus.

#### **3. Pengolahannya:**

Jika menggunakan bahan baku yang mengandung pati, seperti gandum atau jagung, penting untuk mengubah pati menjadi gula terlebih dahulu. Proses ini bisa melibatkan teknik seperti mashing (pencernaan enzimatik) atau malting (perkecambahan dan pengeringan biji-bijian). Jika akan menggunakan buah-buahan, bisa langsung menggunakan jus buah tersebut.

#### **4. Fermentasi:**

Campurkan bahan baku yang telah diproses dengan air dalam wadah fermentasi steril. Tambahkan ragi atau starter fermentasi yang sesuai untuk menginisiasi fermentasi. Ragi akan mengkonversi gula dalam bahan baku menjadi alkohol. Tutup wadah fermentasi dengan kain atau penutup yang mempunyai lubang agar gas karbon dioksida bisa keluar tetapi tidak ada kontaminasi dari udara luar.

5. Fermentasi Sekunder (Opsional):

Beberapa jenis alkohol tradisional melibatkan fermentasi sekunder untuk menghasilkan karakteristik rasa atau aroma tertentu. Ini dapat melibatkan penambahan bahan tambahan seperti buah, rempah-rempah, atau bahan pengental lainnya ke dalam wadah fermentasi.

6. Pemisahan dan Penyulingan (Opsional):

Beberapa tradisi menggunakan proses pemisahan dan penyulingan untuk mengambil alkohol dari campuran fermentasi dan meningkatkan kadar alkohol dalam minuman. Namun, perlu memahami teknik ini dengan baik dan mematuhi hukum serta peraturan terkait karena proses penyulingan dapat berbahaya jika tidak dilakukan dengan benar.

7. Penuaan (Opsional):

Beberapa alkohol tradisional mengalami proses penuaan untuk mengembangkan rasa dan karakteristik yang diinginkan. Ini melibatkan penyimpanan alkohol dalam tong kayu atau wadah lainnya selama periode waktu tertentu.<sup>30</sup>

## **II. 4 Dampak Mengonsumsi Alkohol Terhadap Rongga Mulut**

Dampak penggunaan alkohol pada setiap individu umumnya tidak dapat disamaratakan karena umumnya akan tergantung pada keadaan fisik, mental, serta lingkungan. Akibat yang paling sering ditimbulkan oleh pengonsumsi alkohol adalah depresi pada sistem saraf pusat, namun kembali lagi pada tingkat depresi yang ditimbulkan berbeda-beda sesuai dengan kadar alkohol yang masuk ke dalam tubuh serta kerusakan pada organ tubuh suatu individu. Dalam dampak yang ditimbulkan minuman beralkohol pada susunan saraf pusat akan menyebabkan sedasi dan kehilangan kesadaran, berbicara tidak karuan, kemampuan memberikan pendapat terganggu dan tingkah laku tidak terkontrol yang istilah umumnya adalah mabuk.<sup>27</sup>

Mengonsumsi minuman beralkohol efeknya bisa sampai pada susunan saraf pusat melalui peredaran darah sehingga menyebabkan terganggunya sistem neurotransmitter sel saraf otak. Pada dasarnya tubuh manusia sudah mengandung alkohol seperti pada darah manusia yang mengandung 50 mg% alkohol yang sudah sangat mengganggu saraf manusia dan sebanyak 80% sudah memberikan dampak mabuk karena terjadi penekanan pada otak.<sup>27</sup>

Pengonsumsi alkohol bisa dikatakan sangat berdampak negatif, karena menyebabkan terjadinya penurunan sekresi kelenjar saliva. Penurunan sekresi kelenjar saliva yang terjadi pada saat mengonsumsi alkohol akan menyebabkan penurunan buffer saliva sehingga resiko

perkembangan karies akan meningkat hingga terjadi erosi gigi.<sup>27</sup> Kondisi asam yang dimaksud adalah penurunan pH dibawah 5,5 karena pH yang rendah akan meningkatkan konsentrasi ion hydrogen yang dapat merusak hidrosiapatit pada email gigi.<sup>3</sup> Pada istilah kedokteran gigi, email merupakan lapisan terluar gigi yang merupakan lapisan gigi yang paling kuat dan keras, secara umum lapisan email gigi berfungsi sebagai pelindung jaringan pulpa dan dentin. Jika terjadi kerusakan pada lapisan email gigi dapat beresiko pada dentin dan pulpa, salah satu bentuk gangguan pada email gigi yaitu erosi gigi.<sup>18</sup>

Erosi gigi digambarkan sebagai proses hilangnya lapisan pada email gigi.<sup>18</sup> Erosi gigi merupakan karies gigi yang terjadi karena faktor kimia seperti makanan dan minuman yang mengandung asam atau zat kimia yang membuat email gigi terkikis.<sup>3</sup> Awal penderita erosi gigi tidak akan menyadari bahwa beliau telah mengalami erosi gigi, hingga erosi sudah mencapai dentin. Penderita erosi gigi yang sudah mencapai dentin akan merasakan ngilu pada gigi.<sup>18</sup>

Alkohol, jika dikonsumsi dengan tidak berlebihan dan sesuai dengan kebutuhan manusia akan berdampak positif, antara lain yaitu: mengobati sariawan, memperlancar ASI, bahan membuat gula aren, penambah stamina tubuh, menyembuhkan penyakit kencing batu bahkan menjadi bahan campuran pada pembuatan kue.<sup>18</sup>

Maka dapat disimpulkan bahwa dalam mengonsumsi alkohol dapat menurunkan pH saliva hingga dibawah 5,5 yang jika pH saliva menurun



atau rendah akan mengakibatkan peningkatan konsentrasi ion hidrogen yang akan merusak hidrosiapatit sehingga resiko perkembangan karies akan terus meningkat hingga terjadinya erosi pada gigi.

Konsumsi minuman beralkohol, merokok tembakau dan infeksi Human Pappiloma Virus (HPV) merupakan faktor risiko keganasan oral. Tembakau merupakan faktor risiko yang tidak dapat terlepas dari beberapa jenis kanker, termasuk kanker mulut. Studi epidemiologi mengaitkan tembakau asap dan tanpa asap dengan pembentukan tumor di rongga mulut. Tembakau tanpa asap dapat meningkatkan kejadian kanker mulut empat kali lipat, berdasarkan hasil dari 36 studi independent.<sup>37</sup> Konsumsi alkohol 10g per hari dikaitkan dengan 15% peningkatan risiko kanker rongga mulut.<sup>38</sup>

Pada kanker mulut, terdapat beberapa spesies jamur yang paling sering ditemukan, yaitu *Candida Albicans*, *P.gingivalis* dan *F.nucleatum*, dan HPV. Dari antara semua kanker, 20% kanker mulut dan 60-80% merupakan kanker orofaringeal yang dikaitkan dengan infeksi HPV.<sup>21</sup> Kebanyakan karsinoma sel skuamosa rongga mulut terutama dan paling banyak ditemukan pada pria lanjut usia dengan faktor risiko adalah merokok tembakau dan penggunaan alkohol yang berlebihan. Etanol dalam minuman alkohol telah diklasifikasikan sebagai karsinogenik bagi manusia. Terdapat hubungan antara konsumsi alkohol dan kanker saluran pencernaan bagian atas yaitu dari rongga mulut dan faring.<sup>39</sup>

Secara umum, individu yang konsumsi etanol, sekitar 5% menjadi penyebab semua kanker terutama hati, saluran pencernaan dan gastroenterik bagian atas. Pada tahun 2011, Eropa barat dengan persentase 30% kanker rongga mulut dan faring yang disebabkan karena minuman beralkohol dan meningkat menjadi 44% ke kanker saluran aerodigestive atas yaitu yang berlokasi di rongga mulut, faring, laring dan jerongkongan. Peran sirosis terkait alkohol tidak hanya sebagai faktor risiko kanker hati, tapi juga pada kanker mulut terutama individu dengan potensi gangguan mulut ganas.<sup>40</sup>

Pada penelitian yang dilakukan oleh Castellsague dkk (2004), menyatakan bahwa sebanyak 306 kasus menderita kanker mulut dan total 69 kasus memiliki kanker orofaring. Lidah (28%), dasar mulut (15,7%), bagian mulut lainnya (12%), orofaring (9,3%), amandel (9,1%), gusi (7,7%), pangkal lidah (7,2%), langit-langit mulut (5,1%), bibir (3,2%) dan kelenjar ludah (2,7%). (93,4%) tumor dengan karsinoma sel skuamosa. Tahap klinis dinilai dalam 364 kasus (97,1%) dengan distribusi sebagai berikut: 20,9% tahap I, 18,1% tahap II, 16,5% tahap III dan 44,5% tahap IV.<sup>41</sup>

Sialadenosis atau pembengkakan kelenjar ludah merupakan dampak pada jaringan lunak pengonsumsi ballo' dalam jangka Panjang. Penurunan produksi air ludah membuat mulut terasa kering sehingga kemampuan rongga mulut untuk menjaga tingkat keasaman (pH) ikut berkurang.<sup>42</sup> Glossitis juga menjadi salah satu dampak yang diakibatkan karena

konsumsi ballo' berlebihan dan terus-menerus, diawali dengan lidah tampak licin dan sakit, hingga radang lidah dan terbakar dan terjadi perubahan warna yang lebih merah.<sup>43</sup>

Penelitian sebelumnya terkait efek alkohol tradisional terhadap kesehatan rongga mulut masih sangat terbatas dan umumnya melaporkan temuan manifestasi pada gigi dan jaringan periodontal. Terkait dengan manifestasi mukosa oral, penelitian yang membahas mengenai dampak mengonsumsi alkohol tradisional belum pernah dipublikasikan. Inilah yang mendasari peneliti untuk melakukan penelitian terkait dengan hal tersebut.

## II.5 Kerangka Teori

