

## **^BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2 .1 Palatum**

##### **2.1.1 Definisi Palatum**

Palatum adalah atap rongga mulut, secara anatomi palatum terbagi menjadi palatum durum dan palatum mole. Dua pertiga anteriornya adalah palatum durum, yang tersusun atas *processus palatinus os maxillae* dan *pars horizontalis ossi palatini* dan sepertiga posterior palatum adalah palatum mole merupakan suatu jaringan fibromuskuler, dibentuk oleh beberapa otot yang melekat pada bagian posterior palatum durum.<sup>15</sup> Terdapat bangunan penting pada proses pembentukan palatum antara lain: Tulang maksilaris yang menutupi bagian atas dari palatum, rongga palatal yang terbentuk saat perkembangan tulang maksila pada embriologi dan proses pembentukan tulang frontonasal. Proses pembentukan tulang frontonasal sesuai dengan perkembangan premaksila sementara rongga palatum berasal dari sisa pembentukan tulang palatum. Rongga palatum tumbuh ke arah medial sedangkan bagian lateralnya terhambat oleh pembentukan lidah. Awalnya palatum berkembang ke arah vertikal kemudian ke bawah menuju dasar mulut. Pada saat memasuki minggu ke 7 intrauterin terjadi transformasi rongga palatum. Mereka merubah yang awalnya vertikal menjadi posisi horizontal. Namun peristiwa tersebut dapat berjalan tidak normal apabila

terjadi suatu malformasi.<sup>15</sup> Beberapa ahli menyebutkan penyebab terjadinya malformasi antara lain disebabkan oleh perubahan konsistensi biokimia dan fisik dari jaringan ikat rongga palatum, perubahan vaskularisasi dan aliran darah yang menuju rongga palatum, adanya faktor intrinsik rongga palatum dan kecepatan aktivitas mitosis.<sup>16</sup>

Penyatuan rongga palatum di kanan dan kiri terjadi pada minggu ke 8,5 kehidupan intrauterin. Awalnya kedua rongga palatum dilapisi oleh lapisan epitel, karena mereka bergabung maka terjadilah degenerasi epitel dan terbentuk jaringan penghubung antara rongga palatum dan terjadi hubungan antara rongga-rongga palatum tersebut.<sup>15</sup> Seluruh bagian palatum tidak melakukan perubahan dalam waktu yang sama. Perubahan pertama terjadi pada area medial palatum sekunder posterior sampai ke premaksila. Dari sini perubahan melanjut ke anterior dan posterior palatum. Pada daerah tepi terjadi perubahan antara bagian bawah septum nasal dan membagi menjadi 2 bagian yaitu nasofaring dan orofaring.<sup>15</sup> Ossifikasi palatum terjadi pada minggu ke 8 kehidupan intrauterin dengan tipe intramembranous, ossifikasi palatum sebagian besar berasal dari pembentukan tulang maksilla namun bagian posterior palatum tidak terbentuk ossifikasi dan menjadi palatum mole, sutura palatum pada bagian medial terbentuk 12-14 tahun.<sup>15</sup>

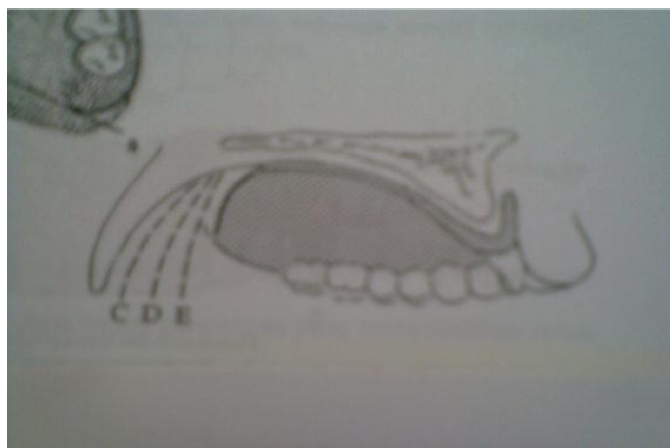
### **2.1.2 Palatum Durum**

Palatum durum disebut juga palatum keras bagian rongga mulut yang berada di sebelah tulang maksilaris. Bagian dari orofaring palatum ini dapat

bergerak dan terdiri dari jaringan fibrosa dan selaput lendir. Palatum memisahkan rongga mulut dengan rongga hidung dan sinus maksilaris. Mukosa palatum merupakan keratinisasi epitel skuamos pseudostratified. Namun demikian, submukosa memiliki banyak sekali kelenjar saliva minor, terutama pada palatum durum.<sup>17</sup>

### 2.1.3 Palatum Mole

Secara anatomi, palatum mole adalah bagian dari orofaring yang mengandung mukosa pada kedua permukaannya. Intervensi antara kedua permukaan mukosa adalah jaringan penghubung, serat otot, aponeurosis, banyak pembuluh darah, limfatik, dan kelenjar saliva minor. Secara fungsional, palatum mole berperan untuk memisahkan orofaring dari nasofaring selama menelan dan berbicara. Palatum mole mendekat ke dinding posterior faringeal selama menelan untuk mencegah regurgitasi nasopharyngeal dan mendekat selama berbicara untuk mencegah udara keluar dari hidung.<sup>17</sup>



**Gambar 1.** Palatum Mole.<sup>17</sup>

Keterangan C : Palatum Mole ; D: Palatum durum; E: Palatum durum

#### **2.1.4 Otot-Otot Palatum**

Sesuai dengan anatominya palatum digerakkan oleh enam otot yang melekat pada palatum durum yaitu otot levator veli palatina, otot konstriktor faringeal superior, otot uvula, otot palatofaringeal, otot palatoglossus dan otot tensor veli palatini. Ketiga otot yang mempunyai kontribusi terbesar terhadap fungsi velofaringeal adalah otot uvula, otot levator veli palatini, dan otot konstriktor faringeal superior. Otot uvula berperan dalam mengangkat bagian terbesar velum selama kontraksi. Otot levator veli palatine mendorong velum kearah superior dan posterior untuk melekatkan velum ke dinding faring posterior. Pergerakan dinding faring ke medial, dilakukan oleh otot konstriktor faringeal superior yang membentuk velum kearah dinding posterior faring untuk membentuk sfingter yang kuat. Otot palatofaring berfungsi menggerakkan palatum kearah bawah dan kearah medial. Otot palatoglossus terutama sebagai depressor palatum, yang berperan dalam pembentukan aliran udara yang terkontrol melalui rongga hidung. Otot yang terakhir adalah otot tensor veli palatina, otot ini tidak berperan dalam pergerakan palatum. Fungsi utama otot ini menyerupai fungsi otot tensor timpani yaitu menjamin ventilasi dan drainase dari tuba auditiva.<sup>18</sup>

#### **2.1.5 Tulang Palatina**

Setiap tulang palatina terdiri dari dua lempeng yaitu lempeng horizontal dan vertikal.<sup>19</sup> Lempeng horizontal tulang palatina merupakan bagian posterior palatum durum. Lempeng vertikal tulang palatina merupakan sebagian dinding

lateral rongga nasal dan setiap lempeng orofaring.<sup>19</sup> Tulang palatina berfungsi sebagai penghubung antara rahang atas dan tulang sphenoid antara satu dengan yang lainnya saling berartikulasi. Dua lempeng horizontal membentuk artikulasi satu sama lain pada bagian posterior sutura median.<sup>19</sup>

### **2.1.6 Foramina Palatina**

Terdapat dua foramina penting dalam tulang palatina, foramen palatina mayor dan foramen palatina minor, saraf dan pembuluh darah melalui saluran ini. foramen palatina mayor terletak di posterolateral dari masing-masing tulang palatina biasanya di puncak Molar ketiga rahang atas. Foramen palatina mayor merupakan saluran utama saraf dan pembuluh darah dan merupakan tempat untuk melakukan blok anestesi lokal.<sup>19</sup> Foramen palatina minor tempat nervus dan pembuluh darah yang menuju palatum lunak dan tonsil. Kedua foramen membuka kanalis pterigopalatina yang merupakan tempat saraf palatina turun dan pembuluh darah dari fossa pterigopalatina untuk menvasikulasikan palatum.<sup>19</sup>

### **2.1.7 Vaskularisasi dan inervasi palatum**

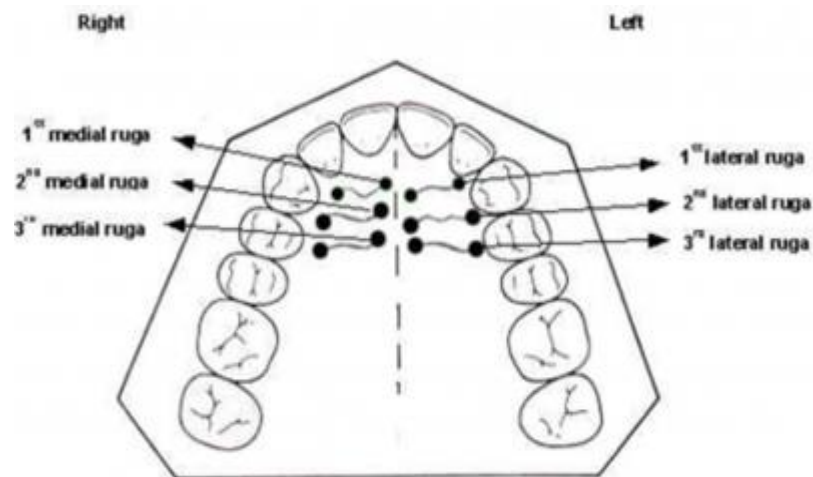
Vaskularisasi palatum durum oleh arteri palatina mayor, arteri sfenopalatina, dan arteri palatina minor. Suplai darah utama berasal dari arteri palatina mayor yang masuk ke foramen palatina, merupakan cabang arteri palatina descendens. Sedangkan arteri palatina minor dan otot palatina minor bersama dengan nervus trigeminus cabang maksila membentuk pleksus yang menginervasi otot-otot palatum melalui foramen palatina mayor yang nantinya akan

beranastomosis dengan arteri palatina mayor.<sup>20</sup> Sedangkan inervasinya berasal dari nervus palatina mayor dan nervus palatina minor, nervus palatina mayor merupakan cabang saraf utama, yang berasal dari ganglion pterygopalatina, nervus palatina mayor utama masuk ke dalam foramen palatina mayor dan terbagi menjadi cabang yang lebih kecil, yang mensyarafi palatum durum. Pada bagian anterior nervus palatina mayor berhubungan dengan saraf nasopalatina, fungsi utama nervus palatina mayor adalah persyarafan pada palatum durum dan ginggiva rahang atas, nervus palatina minor mensyarafi bagian palatum mole.<sup>20</sup>

## **2.2 Ruge Palatal**

Ruge palatal adalah tonjolan di bagian anterior mukosa palatum, bagian lateral dari rafe median palatum dan dorsal dari papila incisivus yang mempunyai nama lain yaitu plika palatina transversus.<sup>3</sup> Pustaka lain menyebutkan ruge palatal merupakan suatu garis dari membran mukosa yang irregular dan asimetris meluas ke lateral dari papilla incisivus dan bagian anterior dari median rafe palatal.<sup>5</sup> Selain itu dengan adanya reseptor gustatori dan taktil pada ruge palatal maka berkontribusi dalam persepsi rasa, persepsi posisi lidah, dan tekstur dari makanan.<sup>21</sup> Secara embriologi ruge palatal terbentuk secara sempurna pada bulan ke 3 perkembangan intrauterin berasal dari jaringan ikat yang menutupi proses pembentukan palatina pada tulang maksila. Pertumbuhan dan perkembangannya dikontrol oleh interaksi timbal balik epitel-mesenkimal, dimana molekul matriks ekstraseluler dibentuk selama pengembangannya.<sup>21</sup>

Pada masa embrionik manusia, ruge palatal dapat dilihat dengan sangat jelas karena memenuhi sebagian besar panjang lapisan palatum saat elevasi. Saat perkembangan embrionik di tahap 550mm terdapat 5-7 tonjolan yang cenderung simetris dengan bagian anterior menuju ke arah rafe mediana sedangkan bagian lainnya ke arah lateral. Menjelang akhir kehidupan intrauterin, pola dari ruge menjadi lebih ireguler, bagian posterior menghilang dan bagian anterior menjadi jelas dan padat.<sup>12,22</sup>



**Gambar 2.** Ruge Palatal.<sup>22</sup>

### 2.2.1 Klasifikasi Ruge Palatal

Klasifikasi penilaian ruge palatal semakin berkembang mulai dari klasifikasi sederhana hingga kompleks. Salah satu contoh klasifikasi sederhana adalah klasifikasi Carrea yang hanya membagi ruge palatal berdasarkan arah ruge palatal. Terdapat 4 tipe pada klasifikasi Carrea yaitu tipe 1 : ruge dengan arah postero anterior, tipe 2: ruge dengan arah perpendikuler ke rafe mediana, tipe 3: ruge dengan arah antero posterior dan tipe 4 : ruge dengan berbagai arah.

Sedangkan klasifikasi kompleks contohnya klasifikasi sistem Cormoy. Pada sistem tersebut ruge palatal diklasifikasikan berdasarkan ukurannya yaitu : ruge utama (*principal ruge*) yang mempunyai ukuran lebih dari 5 mm, ruge tambahan (*accessory ruge*) yang mempunyai ukuran 3 sampai 4 mm dan ruge fragmentasi (*fragmental ruge*) yang memiliki ukuran lebih dari 3 mm. Setelah diklasifikasikan menurut ukurannya langkah selanjutnya ruge dinilai berdasarkan bentuknya, asal (ekstremitas medial) dan arah tiap ruge. Ramifikasi, ruge yang berasal dari asal yang sama, *interrupted rugae* dan papila insisif penting untuk dilaporkan. Kedua tipe klasifikasi ini tidak memungkinkan penggunaan suatu formula (rugogram) sehingga pemrosesan data menjadi rumit.<sup>23</sup>

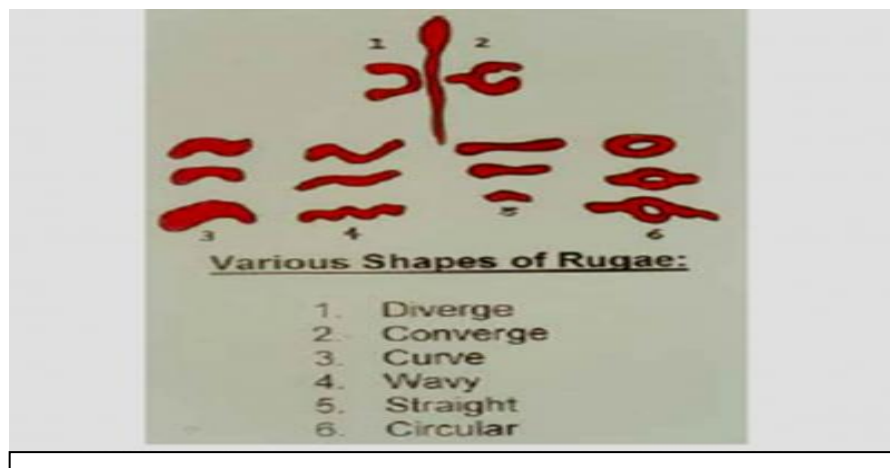
Ukuran panjang ruge palatal diukur dengan menggunakan penggaris kaliper atau jangka sorong yang mempunyai akurasi 0,05mm sesuai dengan metode Thomas dan Kotze, setelah mengukur semua panjang ruge terdapat 3 klasifikasi ruge:

1. Ruge primer: (dibagi menjadi dua bentuk yaitu ruge A: panjang 5-10 mm dan ruge B:10 mm atau lebih)
2. Ruge sekunder: 3-5 mm
3. Ruge fragmentasi : < 3 mm

Sedangkan studi longitudinal bertujuan untuk mengukur panjang ruge berdasarkan umur maka semua ruge yang kurang dari 1 mm termasuk dalam ruge fermentasi.<sup>24</sup>



Menurut bentuknya ruge diklasifikasikan menjadi 4 tipe utama : melengkung, bergelombang, lurus dan sirkular. Tipe lurus adalah tipe menetap yang tidak mengalami perubahan hingga terminasi. Tipe melengkung adalah ruge berbentuk cekung seperti bulan sabit. Pada saat terminasi apabila ditemukan lengkungan pada ruge maka diklasifikasikan sebagai tipe melengkung. Tipe bergelombang adalah ruge yang mempunyai bentuk dasar seperti gelombang air, jika pada saat terminasi ruge melengkung terjadi lekukan akan diklasifikasikan menjadi ruge bergelombang. Sedangkan tipe sirkuler ruge harus menunjukkan formasi cincin. Unifikasi dibagi menjadi konvergen dimana dua ruge berasal dari tepi bagian dan menyatu saat menuju bagian tengah, dan divergen dimana ruge berasal dari pusat dan menyebar saat menjauh dari pusat.<sup>23</sup>









**Gambar 3.** Klasifikasi Perbedaan Bentuk Ruge Palatal.<sup>23</sup>

**Tabel 2.** Klasifikasi Matins dos Santos<sup>3</sup>

Tipe rugae	Posisi anterior	Posisi lain
Titik ( <i>point</i> )	P	0
Garis ( <i>line</i> )	L	1
Kurva ( <i>curve</i> )	C	2
Bersudut ( <i>angle</i> )	A	3
Sirkular ( <i>circle</i> )	C	4
Bergelombang ( <i>sinous</i> )	S	5
Bifurkasi	B	6
Trifurkasi	T	7

**Tabel 3.** Klasifikasi Trobo.<sup>3</sup>

Klasifikasi	Tipe rugae	Gambar
Tipe a	Titik ( <i>point</i> )	
Tipe b	Garis ( <i>line</i> )	
Tipe c	Kurva ( <i>curve</i> )	
Tipe d	Bersudut ( <i>angle</i> )	
Tipe e	Bergelombang ( <i>sinous</i> )	
Tipe f	Sirkular ( <i>circle</i> )	

**Tabel 4.** Klasifikasi Basauri.<sup>3</sup>

Klasifikasi rugae utama	Klasifikasi rugae tambahan	Anatomi rugae
A	1	Titik ( <i>point</i> )
B	2	Garis ( <i>line</i> )
C	3	Bersudut ( <i>angle</i> )
D	4	Bergelombang ( <i>sinous</i> )
E	5	Kurva ( <i>curve</i> )
F	6	Sirkular ( <i>circle</i> )
X	7	Polimorfik

Ruge palatal juga dapat digunakan untuk menentukan jenis kelamin, namun masih terdapat kontroversi pada sejumlah penelitian.<sup>3</sup> Penelitian oleh Fahmi dan kawan-kawan, pada 120 populasi Arab Saudi yang dibagi menjadi 60 pria dan 60 wanita menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan pada jumlah dan panjang ruge antara pria dan wanita. Namun pada penelitian tersebut diungkapkan bahwa terdapat perbedaan bentuk ruge palatal dimana wanita memiliki ruge tipe konvergen yang lebih banyak dibanding pria, sedangkan pria memiliki ruge tipe sirkular yang lebih banyak daripada wanita.<sup>3</sup>

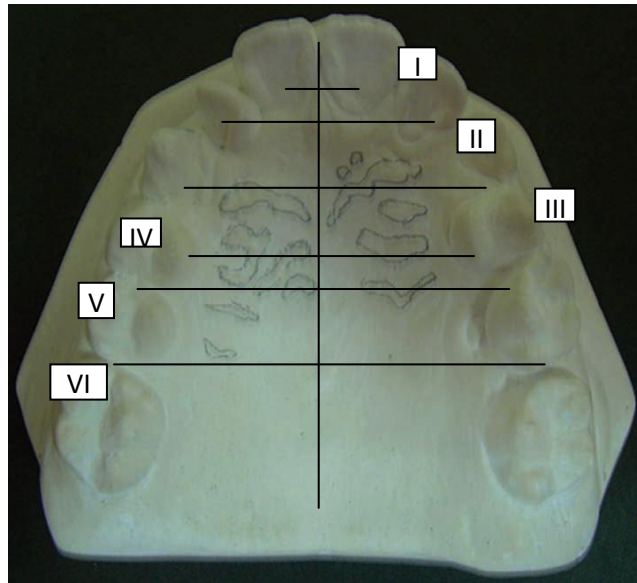
Penelitian pada populasi di India oleh Nayak et al tidak didapatkan adanya perbedaan yang signifikan pada bentuk ruge palatal antara pria dan wanita. Namun terjadi perbedaan yang signifikan antara ras satu dengan yang lainnya. Maka disimpulkan perbedaan ras juga ikut mempengaruhi pola ruge palatal.<sup>4</sup>

Pustaka lainnya, pada penelitian Kapali dkk mengungkapkan, populasi Aborigin, Australia, dan Kaukasia menunjukkan bahwa jumlah ruge primer ( *primary rugae* ) pada Aborigin lebih besar daripada Kaukasia, namun untuk ruge primer dengan panjang lebih dari 10 mm jumlahnya pada Kaukasia lebih banyak dari Aborigin. Bentuk lurus ruge palatal lebih banyak ditemukan pada Kaukasia sedangkan bentuk bergelombang lebih banyak pada Aborigin. Namun pada penelitian tersebut tidak terdapat adanya perbedaan dari jumlah ruge antara pria dan wanita baik pada populasi Kaukasia maupun Aborigin.<sup>23</sup>

### 2.2.2 Klasifikasi Daerah Ruge Palatal

Sesuai dengan klasifikasi Caldas untuk menentukan daerah ruge palatal, langit-langit dibagi menjadi kuadran dengan tujuan memperoleh koordinat posisi ruge palatal :

- I. Garis transversal melewati ketiga serviks palatal dari gigi seri tengah.
- II. Garis transversal yang berlangsung dari sisi mesial insisivus kedua kanan ke sisi mesial insisivus kedua kiri.
- III. Garis transversal yang melalui sisi mesial gigi kaninus kanan dan mencapai ke sisi mesial gigi kaninus kiri.
- IV. Garis transversal melalui sisi mesial premolar pertama kanan dan mencapai ke sisi mesial yang premolar pertama kiri.
- V. Garis transversal yang melalui sisi mesial premolar kedua kanan dan mencapai ke sisi mesial premolar kedua kiri.
- VI. Garis transversal melalui sisi distal premolar kedua kanan dan mencapai ke sisi distal premolar kedua kiri.<sup>3</sup>



**Gambar 4.** Klasifikasi Daerah Ruge Palatal. <sup>3</sup>

Berdasarkan garis – garis transversal tersebut maka didapatkan daerah – daerah pengukuran sebagai berikut:

DAERAH A antara garis I dan II.

DAERAH B antara jalur II dan III.

DAERAH C antara jalur III dan IV.

DAERAH D antara garis IV dan V.

DAERAH E antara garis V dan VI.

### **2.2.3 Keadaan yang Mempengaruhi Pola Ruge Palatal**

#### **2.2.3.1 Pola Hidup**

Pola hidup masing-masing individu memiliki cara yang berbeda-beda dalam kehidupan sehari-hari salah satunya pola makan. Individu memiliki budaya dan kebiasaan tersendiri dalam memilih makanan yang dimakan. Contohnya orang Papua memilih sagu sebagai bahan pokoknya sementara orang jawa memilih beras sebagai bahan pokok. Makanan dengan konsistensi lunak dan keras

dapat mempengaruhi ruge palatal. Sisi gigi yang dominan untuk mengunyah juga mempengaruhi kesimetrisan dari ruge palatal.

### **2.2.3.2 Celah Bibir dan Celah Langit-Langit**

Celah bibir (*cleft lip*) merupakan kelainan kongenital yang paling sering ditemukan pada daerah bibir dan palatum, disebabkan gangguan perkembangan wajah pada masa embrio. Kondisi fisik bayi seperti ini menyebabkan bayi memiliki kecacatan fisik maupun mental dan secara psikologis sangat mencemaskan orang tuanya karena pada perkembangan dalam bermasyarakat akan terganggu baik dalam hal pendidikan dan sosial. Bibir sumbing merupakan cacat tetap bila tidak dilakukan rekonstruksi, akan menyebabkan masa depan yang suram dan rendah diri selamanya.<sup>26,27</sup>

Untuk mengatasi keadaan tersebut maka tindakan bedah labioplasti atau palatoplasti perlu dilakukan untuk merekonstruksi celah bibir dan celah langit-langit. Syarat pembedahan mengacu pada *The Rule of Tens*, yaitu berat bayi mencapai 10 pound ( 4,5 kg ), jumlah leukosit dibawah 10.000 per milimeter kubik, HB di atas 10 gr%, dan umur di atas 10 minggu. Sedangkan menurut Fisher, rekonstruksi celah bibir sebaiknya dikerjakan sedini mungkin.<sup>28</sup> Tujuan penatalaksanaan utama yaitu menutup celah bibir dan rekontruksi sehingga terlihat secara estetika maupun fungsi mendekati manusia normal. Upaya untuk mengoreksi terhadap kelainan tersebut terus dikembangkan dengan berbagai metode. Metode yang biasa digunakan untuk koreksi celah bibir bilateral antara lain: Millard, Manchester, Straight line closure, dan Barsky.<sup>29</sup>

Celah bibir dan celah langit-langit berpengaruh pada perubahan anatomis ruge palatal. Celah pada dinding rongga mulut bagian atas akan menyebabkan struktur ruge palatal menghilang dan tidak dapat berkembang dengan sempurna.

### **2.3 Ras**

Ras adalah merujuk kepada sekumpulan manusia yang memiliki ciri-ciri fisik yang diwarisi secara genetik. Terdapat tiga ras yang dominan yaitu Kaukasian (kulit putih), Negroid (kulit hitam) dan Mongoloid (kulit kuning). Warna kulit merupakan ciri utama untuk menentukan ras seseorang. Bentuk rambut, paras wajah, bentuk kepala dan golongan darah juga digunakan untuk menentukan ras.<sup>30</sup>

#### **2.3.1 Ras Deutro Melayu**

Deutro Melayu atau yang disebut Melayu Muda datang dari daerah Yunan (Cina Selatan) sekitar 500 tahun sebelum masehi. Mereka masuk ke Nusantara melalui jalan darat. Bangsa Melayu Muda berhasil mendesak dan bercampur dengan bangsa Proto Melayu. Bangsa Deutro Melayu masuk melalui Teluk Tonkin (Yunan) ke Vietnam, lalu ke Semenanjung Malaka, Sumatra, dan akhirnya masuk ke Jawa. Ras Melayu secara keseluruhan terdiri atas orang-orang Malaysia, Indonesia, dan Filipina. Ras ini memiliki ciri-ciri kulit warna kuning sampai sawo matang, rambut lurus, bulu badan sedikit, dan mata sipit (terutama Asia Mongoloid).<sup>31</sup>

### 2.3 Ras Arabik di Indonesia

Negara Indonesia mempunyai semboyan *Bhinneka Tunggal Ika* yang mempunyai arti walaupun berbeda-beda namun tetap satu jua, kata berbeda-beda menunjukkan banyaknya ras di Indonesia yang berkumpul menjadi satu bangsa yaitu bangsa Indonesia.<sup>32</sup> Di antara ras itu termasuk di dalamnya keturunan penduduk asing di Indonesia seperti Cina, India, Arab, Eropa, dan banyak bangsa lainnya. Ras-ras tersebut singgah di Indonesia dengan keperluan perdagangan di perairan selat Malaka.<sup>33</sup> Selat Malaka adalah selat yang menghubungkan antara dua negara besar yang menjadi pusat perdagangan yaitu: India dan Cina, terutama pada masa kejayaan kerajaan Sriwijaya.<sup>34</sup> Seiring berjalannya waktu pedagang-pedagang asing tersebut akhirnya bermukim di Indonesia dan berintegrasi menjadi bangsa Indonesia, termasuk bangsa Arab.

Di Negara Indonesia ras Arabik dikaitkan dengan penyebaran agama Islam, seperti yang dikatakan Hamka bahwa orang Arab adalah orang yang mempepori agama Islam di negeri-negeri Melayu pada abad ke VII M, atau tahun pertama Islam.<sup>35</sup> Selain teori tersebut, ada pula ahli sejarah yang menyatakan bahwa Islam datang ke Indonesia melalui penyebaran dari India bukan Arab. Namun bagaimanapun orang Arab mempunyai peranan penting dalam penyebaran Islam di Indonesia. Penghidupan mereka sebagai pedagang dengan membawa barang-barang dari Arab yang dapat ditukarkan dengan rempah-rempah untuk dibawanya pulang ke Arab.

Jarak yang ditempuh pedagang Arab untuk sampai ke Indonesia memakan waktu yang lama dan sangat melelahkan. Kondisi tersebut menyebabkan



pedagang Arab mengadakan jalinan kekeluargaan dengan cara melakukan perkawinan dengan penduduk pribumi. Tentunya hal ini mempercepat terjadinya asimilasi dan percepatan proses islamisasi di Indonesia.

Pada pemerintahan Hindia Belanda di Indonesia, ras Arabik menjadi imigran kedua setelah ras Cina yang terbanyak di Indonesia. Mereka bermatapencarian sebagai pedagang perantara, pedagang kecil, pemilik toko, dan menyediakan barang dan jasa yang tidak dilakukan pendatang dari negara lain. Imigran Arab yang datang ke Indonesia mayoritas berjenis kelamin laki-laki yang belum mempunyai istri. Setelah menetap pendatang Arab ini mengutamakan menikah dengan perempuan Arab dari keluarga Arab yang telah menetap sebelumnya dan banyak pula melakukan perkawinan dengan pribumi. Asimilasi atau pernikahan antara orang Arab dengan pribumi dicatat sebagai yang tertinggi dibanding dengan ras asing lainnya yang singgah di Indonesia.<sup>36</sup> Jadi ras Arabik merupakan hasil asimilasi budaya dan keturunan ras Arabik dengan ras Deutro Melayu.

#### **2.4 Kedokteran Gigi Forensik**

Ilmu kedokteran gigi forensik dikenal sebagai ilmu odontologi forensik dengan kata lain ilmu kedokteran gigi yang bertujuan untuk membantu kepentingan hukum dan keadilan.<sup>37</sup>

Peran ilmu kedokteran forensik dalam identifikasi terutama pada jenazah tidak dikenal dan tidak mempunyai data identitas, jenazah yang rusak, membusuk, hangus terbakar dan kecelakaan masal, bencana alam, serta potongan tubuh manusia atau kerangka. Selain itu identifikasi forensik juga berperan dalam

berbagai kasus lain seperti penculikan anak, bayi tertukar, atau diragukan orangtuanya. Identitas seseorang yang dipastikan bila paling sedikit dua metode yang digunakan memberikan hasil positif (tidak meragukan).<sup>38</sup> Ada beberapa metode identifikasi individu yang dapat dilakukan, antara lain pengenalan visual, pengenalan barang milik pribadi, sidik jari, karakteristik gigi hingga DNA.<sup>38</sup> Identifikasi ilmu kedokteran gigi forensik adalah semua aplikasi dari disiplin ilmu kedokteran gigi yang terkait dalam suatu penyelidikan dalam memperoleh data-data postmortem, berguna untuk menentukan otentitas dan identitas korban maupun pelaku demi kepentingan hukum dalam suatu proses peradilan dan menegakkan kebenaran.

Kedokteran gigi forensik merupakan profesi yang saling melengkapi baik dalam kedokteran gigi dan bidang hukum. Elemen yang paling penting dalam kedokteran gigi forensik adalah praktisi umum menyediakan rekam antemortem (sebelum kematian) untuk membantu identifikasi korban. Dokter gigi forensik dapat dipanggil untuk mengidentifikasi korban yang tidak dapat diidentifikasi secara visual. Hal ini meliputi kasus korban terbakar, korban yang sudah membusuk atau korban mutilasi. Identifikasi korban biasanya dilakukan dengan cara membandingkan rekam antemortem (sebelum kematian) dan rekam postmortem (setelah kematian).<sup>38</sup>