

**BAB 2****TINJAUAN PUSTAKA****2.1 Kehilangan Gigi**

Kehilangan gigi adalah keadaan di mana satu atau lebih gigi seseorang lepas dari soketnya atau tempatnya dalam rongga mulut. Keadaan ini dapat disebabkan oleh berbagai macam kejadian, baik gigi tersebut dicabut oleh dokter gigi atau hilang dengan sendirinya akibat penyakit periodontal atau adanya trauma. Selain itu, akumulasi karies dan terabaikannya kebersihan gigi dan mulut dapat menjadi faktor penyebab kehilangan gigi. Kehilangan gigi terutama gigi geligi permanen merupakan hal yang sangat tidak diinginkan (Kida dkk, 2006).

Meskipun perkembangan ilmu dan teknologi kedokteran gigi telah memungkinkan untuk mempertahankan gigi geligi selama mungkin di dalam soket, tetap saja kasus pencabutan gigi masih tinggi. Hal ini terutama dikarenakan keterlambatan pasien datang ke dokter gigi dan menyebabkan jaringan gigi sehat hanya tersisa sedikit sehingga tidak dapat menunjang restorasi di atasnya. Maka kurangnya kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut berperan dalam terjadinya kehilangan gigi (Phoniex dkk., 2008).

**2.1.1 Dampak Kehilangan Gigi**

Gigi adalah bagian dari rongga mulut yang sangat penting. Fungsi dari gigi adalah mastikasi (pengunyahan), fonetik (berbicara), estetik

(penampilan), dan menelan. Gigi geligi juga merupakan komponen dari sistem stomatognatik bersama dengan sendi rahang dan otot-otot mastikasi, yang sangat mempengaruhi proses pengunyahan hingga penelanan. Sehingga kehilangan gigi akan mengurangi efisiensi pengunyahan dan dapat menimbulkan masalah dalam proses pencernaan.

Dampak yang akan sangat terlihat jika yang hilang adalah gigi geligi depan adalah hilangnya fungsi estetik. Menjadi buruknya penampilan karena hilangnya gigi-gigi depan akan mengurangi daya tarik wajah seseorang, apalagi dari segi pandangan manusia zaman sekarang. Hal ini sangat mengganggu karena manusia modern lebih memperhatikan fungsi estetik dibanding dengan fungsi fungsional. Kehilangan gigi juga dapat mengakibatkan pipi terlihat kempot dan terlihat lebih tua sehingga mengurangi estetik pada wajah seseorang yang mengalami kehilangan gigi.

Seperti yang kita ketahui bahwa gigi juga berperan pada saat kita berbicara atau memiliki fungsi fonetik. Gigi akan menahan lidah dan bibir untuk menghasilkan bunyi huruf yang dapat jelas terdengar. Sehingga kehilangan pada beberapa gigi akan menyebabkan terjadinya gangguan pada saat berbicara.

Hal-hal lain yang akan terjadi apabila mengalami kehilangan gigi antara lain : migrasi dan rotasi gigi, erupsi berlebihan dari gigi antagonis, gangguan pada sendi temporo-mandibula, beban berlebih pada jaringan pendukung gigi, memberi efek pada jaringan lunak, dan terganggunya kebersihan mulut (Gunadi, dkk., 2012).

## 2.2 Prostodonsia

### 2.2.1 Definisi

Menurut The Glossary of Prosthodontic Term (2005), Prostodonsia adalah bagian dari kedokteran gigi yang khusus berkaitan dengan diagnosis, rencana perawatan, rehabilitasi dan pemeliharaan fungsi oral, kenyamanan, penampilan, dan kesehatan dari pasien dengan kondisi klinis mengalami kehilangan gigi dan atau jaringan maksilofasial dengan menggunakan biokompatibel pengganti.

Menurut McGivney (1995), Prostodonsia merupakan cabang dari kedokteran gigi yang berhubungan dengan pemulihan dan pemeliharaan dari fungsi, penampilan, dan kesehatan oral pasien dengan merestorasi gigi asli. Perawatan Prostodonsia dalam hal ini diperlukan untuk memperbaiki dan mempertahankan fungsi gigi melalui pembuatan gigi tiruan sebagai pengganti gigi asli yang telah hilang.

Menurut Phoniex (2008), Prostodonsia adalah salah satu cabang ilmu kedokteran gigi yang mempelajari segala sesuatu yang berkaitan dengan penggantian gigi yang hilang atau dicabut dengan gigi tiruan. Sedangkan gigi tiruan atau protesa dental adalah alat cekat atau lepasan untuk menggantikan satu atau lebih gigi yang hilang (Kamus Kedokteran Gigi, 2013).

### 2.2.2 Jenis Gigi Tiruan

Terdapat tiga divisi mayor dalam Prostodonsia, yakni protesa cekat, protesa maksilofasial, dan protesa lepasan (Steward, dkk. 1992).

Secara umum, protesa dental atau gigi tiruan dalam ilmu kedokteran gigi dibedakan menjadi dua yaitu gigi tiruan lepasan (GTL) dan gigi tiruan cekat (GTC). Gigi tiruan lepasan adalah gigi tiruan yang didesain dapat dilepas dan kemudian dipasang kembali oleh pasien. Sedangkan gigi tiruan cekat adalah gigi tiruan yang dibuat tidak dapat dilepas atau dipasang sendiri oleh pasien.

Gigi tiruan lepasan kemudian dibagi menjadi dua yakni gigi tiruan sebagian lepasan (GTSL) dan gigi tiruan lengkap (GTL). GTSL diindikasikan untuk menggantikan beberapa gigi, area *edentulous*, dan untuk estetik yang lebih baik, sedangkan GTL diindikasikan untuk pasien *edentulous*, gigi yang tersisa tidak dapat dipertahankan dan tidak dapat menyokong GTSL (Phoniex dkk., 2008)

### **2.3 Gigi Tiruan Sebagian Lepas**

#### **2.3.1 Definisi**

Gigi tiruan sebagian lepasan merupakan bagian Prostodonsia yang menggantikan satu atau beberapa gigi yang hilang dengan gigi tiruan dan didukung oleh gigi, mukosa, atau kombinasi gigi-mukosa yang dapat dipasang dan dilepas sendiri oleh pemakainya (Carr Alan B dkk., 2010).

Menurut Osborne (1987), Gigi tiruan sebagian lepasan adalah gigi tiruan yang menggantikan sebagian dari gigi asli yang hilang dan dapat dilepas sendiri oleh pasien. Menurut Glossary of Prosthodontics (2005), Gigi tiruan sebagian lepasan ialah gigi tiruan yang menggantikan satu atau lebih gigi asli, tetapi tidak seluruh gigi asli dan/atau struktur pendukungnya. Gigi

tiruan yang didukung oleh gigi serta mukosa, yang dapat dilepas dari mulut dan dipasangkan kembali oleh pasien sendiri.

### 2.3.2 Tujuan Perawatan Gigi Tiruan Sebagian Lepas

Menurut Osborne (1987), kebutuhan akan pemakaian gigi tiruan sebagian lepasan didasari oleh beberapa alasan, yaitu :

1. Untuk memperbaiki atau meningkatkan kemampuan pengunyahan.
2. Untuk memperbaiki atau meningkatkan penampilan (estetik).
3. Untuk memperbaiki atau meningkatkan fungsi berbicara (fonetik).
4. Untuk menjaga kondisi jaringan mulut agar tetap sehat.

Dipastikan akan terdapat banyak situasi, dimana ada kombinasi dari dua atau lebih alasan diatas mendasari seseorang membutuhkan perawatan dengan gigi tiruan sebagian lepasan.

### 2.3.3 Indikasi Perawatan Gigi Tiruan Sebagian Lepas

Menurut Stewart dkk. (1992) :

1. *Long edentulous area*

Gigi yang berdekatan dengan area gigi yang hilang dapat memberikan dukungan kepada gigi tiruan sebagian lepasan. GTSL menerima dukungan dan stabilitas tambahan dari *residual ridge* dan gigi *abutment* pada sisi lengkung yang berlawanan. Jika tidak ada stabilisasi tersebut, maka pengungkitan dan pemutaran gigi *abutment* akan bertambah.

## 2. Tidak ada gigi *abutment* posterior pada *edentulous area*

Saat tidak ada gigi posterior yang bisa bertindak sebagai *abutment* pada *edentulous space*, maka pemilihan perawatan menjadi terbatas. Pada beberapa kasus dimana hanya satu gigi saja yang harus diganti maka *cantilever fixed partial denture* dapat menjadi pilihan perawatan. Pada beberapa kasus, satu atau lebih dental implan bisa diletakan pada *edentulous area*, dan lengkung tersebut direstorasi dengan *fixed partial denture*. Jika penempatan implan tidak memungkinkan, maka satu-satunya perawatan yang bisa dilakukan adalah gigi tiruan sebagian lepasan.

## 3. Berkurangnya dukungan jaringan periodontal gigi yang tersisa

Khususnya pada usia lanjut, biasanya gigi yang tersisa tidak memiliki jaringan pendukung gigi yang baik seperti tulang yang tidak mampu lagi menopang gigi maupun protesa cekat. Sehingga penggunaan gigi tiruan sebagian lepasan dapat menjadi pilihan perawatan.

## 4. Membutuhkan stabilitas *cross-arch* (kanan-kiri)

Saat stabilitas gigi yang tersisa dibutuhkan untuk mengimbangi tekanan lateral dan anteroposterior seperti tampak setelah perawatan periodontal, maka dibutuhkan stabilitas *cross-arch*.

## 5. Kehilangan tulang yang luas pada *residual arch*

Ketika gigi yang hilang diganti dengan gigi tiruan cekat, gigi palsu tersebut diatur agar dasar atau leher dapat kontak secara ringan pada mukosa *edentulous ridge*, agar dapat tampak seperti gigi asli. Namun jika terjadi

kehilangan gigi dengan disertai kehilangan tulang yang luas misalnya akibat adanya trauma, akan mempersulit gigi tiruan agar terlihat seperti gigi asli. Dengan penggunaan gigi tiruan sebagian lepasan dapat menjadi solusi karena dasar gigi tiruan ini mampu mendukung bagian yang hilang dari *residual ridge* dan juga dapat mendukung bibir dan pipi untuk membentuk kembali kontur wajah normal.

#### 6. Masalah fisik dan emosional pasien

Penggunaan gigi tiruan lepasan sangat diindikasikan untuk pasien yang memiliki masalah fisik maupun emosional. Hal ini dikarenakan terapi ini dapat meminimalkan waktu kunjungan pasien dan perawatan ini didesain untuk mencegah keadaan oral yang lebih buruk serta tidak mengganggu fungsi keseluruhan rekonstruksi.

#### 7. Mengutamakan estetik dalam mengganti kehilangan gigi geligi anterior

Pada beberapa kasus, sering didapati penampilan yang lebih baik bila menggunakan satu atau lebih gigi tiruan. Penggunaan gigi tiruan ini juga untuk memenuhi kebutuhan fonetik dan fungsional dengan efektif.

#### 8. Kebutuhan untuk menggantikan gigi yang diekstraksi sesegera mungkin

Desain gigi tiruan sebagian lepasan dapat diubah dengan lebih mudah, sehingga perawatan gigi tiruan sebagian lepasan dapat mengawali terapi dan ketika area *edentulous* telah stabil, maka perawatan definitif bisa dilakukan seperti dengan gigi tiruan cekat.

#### 9. Keinginan pasien

Terkadang pasien ingin dibuatkan gigi tiruan sebagian lepasan karena menghindari prosedur operatif pada gigi yang sehat, menghindari penempatan satu atau lebih implant, dan alasan ekonomi. Pasien yang memiliki pengalaman yang kurang menyenangkan terhadap perawatan dental sebelumnya menjadi alasan sehingga tidak mau menerima prosedur preparasi gigi dengan protesa cekat atau pasien merasa ragu untuk menjalani perawatan implan.

#### 10. Prognosis buruk untuk penggunaan gigi tiruan lengkap : ukuran, bentuk, dan relasi dari *residual ridge*

Kondisi ini sering ditemui pada pasien dengan relasi rahang retrognati. Retensi beberapa gigi mandibula sangatlah penting. Usaha yang terbaik harus dilakukan untuk menghindari penggunaan gigi tiruan lengkap untuk pasien dengan satu rahang yang lemah disertai rahang lainnya yang kuat.

### 2.3.4 Kontraindikasi perawatan gigi tiruan sebagian lepasan

Menurut Haryanto (1991) :

1. Penderita yang tidak kooperatif dan memiliki sifat tidak menghargai perawatan gigi tiruan.
2. Umur lanjut, mempertimbangkan sifat dan kondisi penderita sebaiknya dibuatkan gigi tiruan temporer atau sementara.
3. Penyakit sistemik (epilepsy, Diabetes Melitus yang tidak terkontrol)
4. Kebersihan mulut jelek.

## 2.4 Mastikasi

### 2.4.1 Definisi

Mastikasi adalah proses penghancuran makanan secara mekanik. Mastikasi bertujuan untuk membentuk bolus yang kecil sehingga dapat mempermudah proses menelan (Riadiani, dkk. 2014).

Mastikasi merupakan tindakan mengunyah ketika gigi-gigi molar digunakan untuk menggerus dan gigi-gigi insisivus untuk memotong (Harty, dkk. 2013). Sehingga mastikasi diidentikkan dengan pengunyahan atau penggigitan, dan penggilingan makanan.

Komponen mastikasi terdiri dari gigi geligi, sendi rahang, sistem saraf, dan otot-otot kunyah rongga mulut. Tahap-tahap yang terjadi pada proses mastikasi yaitu tahap membuka mandibula, tahap menutup mandibula, dan tahap kontak gigi antagonis dengan gigi lain atau kontak gigi dengan makanan. Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi performa mastikasi yakni usia, kekuatan gigit, tingkat keparahan maloklusi, area kontak oklusal dan ukuran tubuh, serta fungsi motorik oral. Disfungsi lain berhubungan dengan jumlah saliva yang mempengaruhi proses mastikasi karena sulitnya pembentukan bolus sebelum menelan (Riadiani, dkk. 2014).

### 2.4.2 Penggunaan Gigi Tiruan dalam Segi Mastikasi

Gangguan pada kemampuan mastikasi muncul pada individu yang memiliki kurang dari 20 atau kurang dari 10 pasang gigi dengan oklusi yang baik. Gangguan fungsi mastikasi ini, salah satunya dapat terlihat dari pola kunyah seseorang yang telah kehilangan gigi, dimana terbiasa

memaksimalkan pengunyahan pada sisi yang masih terdapat gigi geligi. Dan setelah pasien memakai protesa, ternyata ia merasakan perbaikan. Perbaikan ini terjadi karena sekarang tekanan kunyah dapat disalurkan secara lebih merata ke seluruh bagian jaringan pendukung. Sehingga dengan penggunaan gigi tiruan akan memperbaiki gangguan tersebut dan memiliki fungsi utama yakni membantu dalam pengunyahan (Kristiana dkk., 2011).

Namun penderita sering mengalami kesulitan dalam menggunakan gigi tiruan saat difungsikan untuk mengunyah, khususnya pada geligi bawah. Hal ini disebabkan berkurang atau hilangnya retensi dan stabilisasi. Geligi tiruan sebagian lepasan harus didukung oleh retensi, stabilisasi dan harus nyaman untuk dipakai. Retensi ditentukan dengan memilih arah yang tetap untuk pergerakan dari gigi tiruan sebagian lepasan serta cengkeram di dalam mulut, yang disebut arah pemasangan gigi tiruan sebagian lepasan. Gigi tiruan sering kali didesain dengan retensi yang sangat tergantung pada cengkeram, tetapi sebagian besar kasus ditemukan bahwa kualitas retensi dari cengkeram sudah tidak dapat dipertahankan dalam waktu satu atau dua minggu setelah gigi tiruan dipasang di dalam mulut. Kegagalan ini dapat disebabkan oleh karena desain yang tidak tepat (Kristiana dkk., 2011).

Kesulitan dalam penggunaan gigi tiruan sebagai fungsi mastikasi juga disebabkan oleh dukungan geligi tiruan kurang baik, kurang luasnya jaringan pendukung, perlekatan dasar mulut dan pergerakan lidah serta otot sekitar mulut. Perangkat protesa gigi tiruan lepasan mempunyai dudukan yang berbeda-beda untuk menyalurkan distribusi gaya ke jaringan sekitarnya. Terdapat 3 jenis dudukan yang berbeda: dudukan pada gigi, dudukan pada

jaringan lunak, dan dudukan kombinasi. Pemilihan dudukan ini penting untuk menunjang keberhasilan perawatan. Pemilihan dudukan bergantung pada kasus yang dialami terutama gaya-gaya yang diterima saat melakukan fungsi kunyah.

Daya kunyah yang maksimal pada protesa sebagian lepasan didapat dari dudukan kombinasi. Hal ini didapatkan karena menyebarkan gaya secara merata, pada gigi maupun mukosa disekitarnya. Semua kasus hendaknya diusahakan mendapat dukungan kombinasi, karena itu gigi penyangga yang masih ada perlu dipertahankan selama mungkin (Firnanda, 2014).

Cara-cara yang dapat ditempuh untuk mencapai maksud tersebut adalah :

- 1) Pengurangan gaya oklusal
- 2) Penyaluran gaya oklusal pada gigi penyangga dan jaringan mukosa, dengan jalan :
  - a. Pencetakan fungsional.
  - b. Penempatan sandaran menjauhi basis, sehingga sebagian gaya oklusal akan dibebankan ke mukosa dan sekaligus mengurangi gaya ungukit pada gigi penyangga.
  - c. Penggunaan peredam stres (stress breaker).
- 3) Pendistribusian gaya oklusal kepada permukaan seluas mungkin. Dengan perluasan basis selebar mungkin, biasanya ke arah distal,

pada kasus berujung bebas, protesa ini sering disebut gigi tiruan sebagian lepasan dengan perluasan basis distal.

- 4) Pendistribusian gaya oklusal dapat juga dilakukan dengan memperluas konektor utama dan menggunakan sebanyak mungkin sandaran oklusal

## 2.5 Estetik

### 2.5.1 Definisi

Estetik adalah salah satu faktor yang diperlukan dalam kehidupan kita. Penampilan menarik merupakan keharusan bagi sebagian besar masyarakat. Keindahan yang dirasakan oleh setiap orang berbeda, karena itu pengertian estetik sangat bersifat subyektif dalam arti sukar ditentukan dasar dan batas-batasnya. Oleh sebab itu merupakan kewajiban bagi dokter gigi untuk memahami pengertian estetik menurut pasien. Harus ada komunikasi yang baik antara dokter gigi dan pasien untuk mendapatkan kesepakatan seputar hasil estetik yang diharapkan. Namun pada dewasa ini konsep estetik telah menemukan dasar yang lebih sesuai dan sehat, yaitu suatu perbaikan yang menyeluruh dari kesehatan gigi. Konsep estetik dalam bidang kedokteran gigi dapat membantu pasien mencapai rasa percaya dirinya (Ariningrum, 2001).

Estetik dalam Kedokteran Gigi merupakan integritas harmonis dari beberapa fungsi fisiologis oral dengan penekanan yang sama sehingga didapatkan atau dihasilkan gigi geligi yang ideal melalui restorasi dengan warna, bentuk, struktur dan fungsi untuk mencapai kesehatan dan daya

tahan yang optimal ([www.fkg.unair.ac.id/filer/konsep-estetik-kedokteran-gigi.pdf](http://www.fkg.unair.ac.id/filer/konsep-estetik-kedokteran-gigi.pdf), 2010).

Estetik dalam kedokteran gigi adalah hal yang berkenaan dengan penampilan dari suatu perawatan seperti warna dan bentuk dari gigi tiruan. Selain itu ukuran geligi gigi tiruan juga harus diperhatikan untuk memperoleh hasil estetik yang baik. Pilih gigi-gigi dengan ukuran yang sama dengan gigi-gigi aslinya dan perkirakan secara tepat jumlah jaringan alveolar yang telah hilang, merupakan pedoman estetika bagi relasi maksilo-mandibular yang benar dalam arah vertical. Dan jumlah jaringan yang hilang dapat di tentukan dari riwayat dental serta lamanya gigi geligi tersebut telah hilang.

### **2.5.2 Alasan Perawatan yang Menekankan Segi Estetik**

Wajah adalah bagian yang banyak menarik perhatian dibandingkan bagian tubuh lainnya, sedangkan rongga mulut adalah bagian yang paling menonjol karena itu deretan gigi geligi sangat mempengaruhi penampilan seseorang. Gigi depan mempunyai peranan penting dalam estetika di samping fungsinya sebagai alat pemotong makanan dan memperjelas fungsi bicara (Ariningrum, 2001).

Kehilangan atau kerusakan gigi depan dapat menimbulkan berbagai bentuk kecemasan. Manifestasi pertama dan paling sering dijumpai dari efek psikologis kerusakan dentofasial adalah perasaan tidak percaya diri. Perasaan tersebut merupakan wujud dari kesan pasien terhadap dirinya sendiri dan mendasari keinginannya untuk menjalani perawatan gigi dan hal apa saja yang akan dicapai dalam perawatan nantinya.

Alasan pasien untuk mendapatkan perawatan gigi yang memperhatikan segi estetik sangatlah beragam. Beberapa motif yang mungkin dapat dianggap mendasari antara lain :

1. Pengakuan sosial
2. Kepribadian pasien
3. Pengakuan intelektual
4. Kebanggaan pribadi
5. Manfaat biologi

### **2.5.3 Faktor yang Mempengaruhi**

Beberapa faktor yang mempengaruhi estetik dental adalah bentuk gigi, proporsi gigi, warna, ukuran dan posisi. Beberapa faktor terkait lainnya meliputi posisi senyum dan garis bibir dan hubungannya dengan visibilitas gigi, estetika pergigian, simetri pergigian, dan hubungan garis tengah dental dengan garis tengah wajah dan bibir ([www.fkg.unair.ac.id/filer/konsep-estetik-kedokteran gigi.pdf](http://www.fkg.unair.ac.id/filer/konsep-estetik-kedokteran%20gigi.pdf), 2010).

#### **1. Bentuk gigi**

Penetapan bentuk gigi ideal adalah hal yang diharapkan, meskipun beberapa variasi bentuk gigi yang dianggap tidak sempurna secara estetis tidak selalu berdampak merugikan. Bentuk gigi yang baik dapat diukur dari rasio panjang dan lebar yang ideal.

Beberapa aspek bentuk gigi lainnya dapat diperhitungkan. Berkurangnya panjang gigi bisa mengurangi estetik penampilan gigi, sementara pergeseran titik kontak gigi anterior juga dapat menimbulkan hilangnya estetik.

## 2. Ukuran gigi

Ukuran gigi tidak hanya berkaitan dengan estetik dental tetapi juga dengan estetik fasial. Sementara gigi harus proporsional satu sama lain, gigi juga harus proporsional dengan wajah, karena variasi yang kurang baik antara ukuran gigi terhadap ukuran wajah berdampak buruk bagi estetika.

## 3. Warna gigi

Salah satu aspek estetik pada gigi tiruan ditentukan oleh pemilihan warna gigi tiruan tersebut. Jika ada kesalahan dalam menentukan warna maka nilai estetik gigi tiruan tersebut akan berkurang. Oleh sebab itu berbagai faktor yang mempengaruhi warna harus diperhatikan dalam menentukan warna gigi tiruan, seperti kondisi pengamatan, dan daya penglihatan mata.

Pada pengambilan keputusan pemilihan warna gigi sangat berpengaruh terhadap lingkungan sekitar yaitu variasi dari cahaya alami maupun buatan. Daerah yang berbeda dari gigi mempunyai warna yang berbeda pula dan salah satu faktor yang mempengaruhinya ialah penyerapan dan pemantulan cahaya.

#### 4. Posisi gigi

Persepsi individu atas penampilan dentalnya sangat kompleks. Sebuah investigasi terhadap pria swedia berusia 18 tahun menunjukkan kesadaran tinggi atas anomali-anomali tertentu, seperti tanggalnya gigi atau malformasi gigi, tetapi kesadaran yang rendah untuk faktor lain seperti meningkatnya overjet dan gigitan terbuka anterior. Sebagian besar orang tidak sadar akan anomali dan hanya 4% yang menganggap bahwa mereka membutuhkan terapi ortodontik. Ketidakteraturan posisi gigi dipahami secara berbeda oleh dokter dan pasien. Beberapa ketidakteraturan bisa diterima oleh beberapa kelompok.

#### 5. Visibilitas gigi

Terlihatnya gigi ketika bibir dan rahang beristirahat, dianggap sebagai hal penting dalam estetika dental. Faktor-faktor yang berhubungan antara lain panjang, bentuk dan posisi gigi. Terlihatnya gigi nampak lebih signifikan bagi wanita daripada pria, karena rata-rata terlihatnya gigi seri tengah maksilar terhitung 1,91 mm untuk pria dan 3,40 mm untuk wanita. Garis bibir dan garis senyum juga berhubungan. Garis senyum dan garis bibir harus diuji sebelum permulaan perawatan gigi dan keuntungan-keuntungan estetik serta kerugian-kerugian periodontal pada level penempatan margin harus dibicarakan dengan pasien.

## 2.6 Fonetik

### 2.6.1 Definisi

Menurut Kamus Kedokteran Gigi (2013), fonetik adalah sesuatu yang berkaitan dengan suara saat berbicara. Suara dalam setiap perkataan dihasilkan oleh pengendalian udara yang bersumber dari paru-paru. Dimana yang mengontrol berbagai artikulasi adalah katup di faring, rongga mulut dan rongga hidung. Katup-katup tersebut digunakan untuk memodifikasi aliran udara agar dapat menghasilkan suara. Suara yang dihasilkan oleh laring dan lidah dapat berubah-ubah dengan cara merubah bentuk dan posisinya melalui kontak dengan bibir, gigi geligi, prosesus alveolar, dan palatum. Hal tersebut juga dapat mempengaruhi kualitas suatu suara (Ravuri, 2013).

### 2.6.2 Jenis Suara

Suara dibagi menjadi beberapa kelompok yakni vokal, konsonan, *plosive consonants*, *fricatives*, dan konsonan nasal (Ravuri, 2013).

1. Vokal adalah bunyi suara dimana pita suara menjadi aktif untuk memproduksi suara beberapa huruf vokal, yakni a, e, i, o, u.
2. Konsonan adalah suara yang juga dihasilkan melalui pengaktifan pita suara ataupun tanpa pengaktifan dari pita suara. Beberapa hurufnya adalah p, g, m, b, s, t, r, dan z.
3. *Plosive consonant*, suara ini dihasilkan ketika terdapat tekanan udara akibat adanya kontak antara palatum lunak dan dinding faring. Beberapa hurufnya seperti p dan t.

4. *Fricatives* memiliki karakteristik berupa suara yang tajam, misalnya pengucapan pada huruf s dan z.
5. Konsonan nasal dihasilkan oleh keluarnya udara, misalnya huruf m, n, dan ng.

Kemudian, terdapat juga klasifikasi untuk konsonan, yakni :

#### 1. Bunyi Bilabial

Bunyi b, p, dan m terbentuk dari kontak bibir atas dan bibir bawah. Kurangnya dukungan dari bibir dan gigi akan membuat suara menjadi tidak terdengar jelas. Posisi antero-posterior dari gigi geligi anterior dan ketebalan dari bibir dapat mempengaruhi kualitas bunyi.

#### 2. Bunyi Labiodental

Bunyi f, v, dan ph terbentuk antara gigi insisivus rahang atas dan bibir bawah. Jika gigi insisivus sentral terlalu panjang maka suara f akan terdengar seperti v dan sebaliknya jika gigi insisivus sentral terlalu pendek maka suara v akan terdengar seperti f.

#### 3. Bunyi Linguo-dental

Bunyi th terbentuk dari ujung lidah yang kemudian memperluas sedikit ke gigi anterior rahang atas dan rahang bawah. Gigi geligi maksila yang berlebih akan menyebabkan kesulitan dalam menghasilkan suara ini. Jika 3 mm dari ujung lidah tidak terlihat maka gigi anterior terlalu maju ke depan dan jika 6 mm dari ujung lidah terlihat diantara gigi maka bunyi th akan terbentuk.

#### 4. Bunyi Lingual-alveolar

Bunyi terbentuk karena adanya kontak dari ujung lidah dengan sebagian besar bagian anterior palatum atau sisi lingual dari gigi geligi anterior. Beberapa bunyi yang dihasilkan s, z, sh, ch, dan j yang merupakan suara alveolar karena alveolar dan lidah yang mengendalikan terbentuknya bunyi tersebut. Gigi geligi anterior harus berhadapan ujung dengan ujung namun tidak sampai berkontak. Jika penempatan gigi terlalu ke lingual maka bunyi t akan terdengar seperti d. Dan jika gigi terlalu ke anterior maka bunyi d akan terdengar seperti t. Jika dasar dari gigi tiruan terlalu tebal maka ketidaktepatan bunyi juga dapat terjadi.

#### 5. Bunyi S

Terbentuk dari lingual-dental dan lingual-palatal dengan posisi lidah yang berbeda. Ketika ujung lidah bergerak menuju alveolus namun masih tersisa jarak antara lidah dan alveolus, maka bunyi s akan dihasilkan. Jika jaraknya sedikit sekali dapat terdengar seperti siulan. Dan jika jarak sangat tipis maka akan terdengar sh atau seperti cadel.

### 2.6.3 Faktor dari Konstruksi Gigi Tiruan yang Mempengaruhi Fonetik

Adaptasi dalam berbicara saat awal memakai gigi tiruan, secara alami akan terjadi dan dialami selama 2 sampai 4 minggu. Selama pembuatan gigi tiruan terdapat beberapa ketentuan yang harus diikuti agar gigi tiruan tersebut nantinya tidak menghambat fungsi fonetik (Ravuri, 2013). Beberapa hal yang harus diperhatikan, antara lain :

### 1. Ketebalan garis tepi dari gigi tiruan

Salah satu yang menjadi alasan tidak sesuainya artikulasi ketika berbicara adalah berkurangnya volum udara dan ruang bagi lidah dalam rongga mulut akibat terlalu tebalnya gigi tiruan. Ketebalan dari dasar gigi tiruan harus sekitar 2 mm saja. Ketebalan yang berlebih pada dasar gigi tiruan terutama pada palatum akan mempengaruhi bunyi dari t, d, s, c, z, r, dan l.

### 2. *Post Dam Area*

Perpanjangan dari dasar gigi tiruan sangatlah penting untuk kestabilan dan retensi gigi tiruan. Jika tepinya terletak pada jaringan yang mudah bergerak maka cenderung tidak stabil dan pasien susah untuk berbicara. Dan konsonan linguo-palatal seperti k, ng, g, dan c akan terpengaruh oleh perpanjangan dari *post dam*. Dasar yang tebal pada *post dam area* juga akan mengiritasi dorsum lidah. Pengucapan dari huruf m dan n juga dapat terpengaruh.

### 3. Dimensi Vertikal

Dimensi vertikal dapat diperiksa saat keadaan rileks dan kemudian pasien dapat diarahkan untuk menyebutkan huruf p, b, atau m. Pada huruf p dan b bagian bibir akan melakukan tekanan yang lebih besar daripada tekanan saat mengucapkan huruf m. Maka pengucapan huruf m dapat digunakan sebagai bantuan untuk mendapatkan tinggi vertikal gigi tiruan yang benar dengan mengarahkan mandibula pasien ke posisi istirahat. Cara lainnya, kita dapat melibatkan pasien dalam percakapan yang dapat

mengalihkan fokusnya terhadap gigi tiruan. Jeda dalam percakapan akan diikuti posisi istirahat dari mandibula. Pada saat tersebut, kita dapat mengukur jarak antara dua tanda titik yang sebelumnya telah dibuat dan akan menunjukkan dimensi vertikal ketika posisi istirahat. Dimensi vertikal yang bertambah menyebabkan gigi *clicking* dan dimensi vertikal yang berkurang menghasilkan suara *cadel* terutama untuk huruf *s*.

#### 4. Lebar Lengkung Gigi Tiruan

Jika terlalu sempit dapat mengakibatkan lidah terhimpit, mempengaruhi ukuran dan bentuk saluran udara, dan menyebabkan kesalahan dalam pengucapan huruf *f*, *d*, *s*, *m*, *n*, *k*, *l*, *a*, dan *h* dimana tepi lidah berkontak dengan sisi palatal gigi. Setiap usaha dilakukan untuk mengatur gigi agar dalam posisi alami mereka atau sesuai standar yang ditetapkan.

#### 5. Posisi Anteroposterior dari Insisivum

Posisi anteroposterior dari gigi akan mempengaruhi bunyi labiopalatal yakni pada huruf *f*, *v*, *ph*, *s*, *c*, dan *z*. Lidah lebih dapat mengatasi kesalahan anteroposterior daripada kesalahan dalam dimensi vertikal.

#### 6. Relasi antara gigi anterior atas dengan gigi anterior bawah

Selama menghasilkan bunyi *s*, *ch*, *z*, dan *j*, gigi anterior rahang atas dan rahang bawah hampir selalu berkontak dengan sedikit saluran udara diantara gigi geligi.

#### 7. Freeway Space

Perbedaan jarak antara dimensi vertikal ketika posisi istirahat dengan

saat oklusi diistilahkan dengan freeway space. Penambahan maupun pengurangan freeway space akan menyebabkan variasi dalam berbicara.

## 2.7 Tingkat Kepuasan Pasien

### 2.7.1 Definisi

Kepuasan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah puas; merasa senang; perihal (hal yang bersifat puas, kesenangan, kelegaan dan sebagainya). Kepuasan dapat diartikan sebagai perasaan puas, rasa senang dan kelegaan seseorang dalam mengonsumsi suatu produk atau mendapatkan jasa pelayanan.

Tingkat kepuasan seseorang didapatkan setelah membandingkan kinerja dan hasil yang dirasakan dengan apa yang sebelumnya diharapkan. Sehingga kepuasan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan gigi dan mulut adalah perbandingan antara persepsi terhadap pelayanan yang diterima dengan harapannya sebelum mendapatkan pelayanan. Apabila harapannya terpenuhi, berarti pelayanan tersebut telah memberikan suatu kualitas yang luar biasa dan juga akan menimbulkan kepuasan yang tinggi. Namun tak jarang ditemukan banyak pelayanan kesehatan yang tidak sesuai harapan (Chuandra dkk., 2014).

Dalam pelayanan pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan, faktor kepuasan pasien merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan atau kegagalan perawatan gigi tiruan. Dilihat dari sudut pandang pasien pelayanan perawatan gigi tiruan dikatakan berhasil apabila pasien puas terhadap pelayanan yang diberikan serta mau dan nyaman menggunakan

gigi tiruan yang dibuat. Tidak semua pelayanan perawatan gigi tiruan berhasil, karena banyak ditemui keluhan-keluhan pasien antara lain gigi tiruan yang longgar, rasa sakit akibat luka pada jaringan mukosa mulut yang terlalu menekan, tidak bisa digunakan untuk mengunyah, adanya basis gigi tiruan yang mengalami fraktur, dan keluhan lainnya. Disamping itu juga banyak keluhan masyarakat berkaitan dengan pelayanan yang tidak ramah, asal-asalan, membeda-bedakan status sosial, waktu tunggu yang terlalu lama, dan lain sebagainya.

Kenyamanan merupakan hal yang paling penting dalam pemakaian gigi tiruan. Pemakaian gigi tiruan yang menimbulkan keluhan pada pemakainya, dapat mengakibatkan gigi tiruan tersebut tidak akan digunakan. Gigi tiruan baru dapat diterima pasien bila dapat mengembalikan fungsi fisiologik (fungsi pengunyahan, fungsi bicara) dan dapat mengembalikan penampilan (fungsi estetik), sehingga pemakai gigi tiruan dapat nyaman dan bisa beraktivitas dengan baik.

Disamping itu, kepuasan pasien sebagai pengguna jasa merupakan salah satu indikator dalam menilai mutu pelayanan di rumah sakit. Kepuasan yang tinggi akan menunjukkan keberhasilan rumah sakit dalam memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu. Pemberian pelayanan kesehatan yang bermutu mempengaruhi pasien dalam hal menerima perawatan. Pasien akan cenderung mematuhi nasihat, setia dan taat terhadap rencana perawatan yang telah disepakati (Simbolon, 2011).

### 2.7.2 Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepuasan Pasien

Menurut Lupiyoadi yang dikutip dari Hendroyono (2009) mengemukakan bahwa pasien dalam mengevaluasi kepuasan terhadap jasa pelayanan yang diterima mengacu pada beberapa aspek yaitu

#### 1. Kualitas produk atau jasa

Pasien akan merasa puas bila hasil evaluasi menunjukkan bahwa produk atau jasa yang digunakan berkualitas.

#### 2. Kualitas pelayanan

Penerima pelayanan dalam hal ini pasien akan merasa puas jika mereka memperoleh pelayanan yang baik atau sesuai dengan yang diharapkan.

3. Faktor emosional Pasien yang merasa yakin bahwa orang lain kagum terhadap pasien yang memilih rumah sakit dengan kategori rumah sakit mahal cenderung memiliki tingkat kepuasan yang lebih tinggi.

#### 4. Harga

Harga merupakan aspek penting. Semakin mahal harga perawatan maka pasien mempunyai harapan yang lebih besar dan menimbulkan kepuasan pada pasien.

#### 5. Biaya

Pasien yang mendapatkan produk atau jasa dengan tidak mengeluarkan biaya tambahan cenderung puas terhadap jasa pelayanan tersebut.

Kepuasan pasien terhadap pelayanan kesehatan juga dapat dipengaruhi oleh karakteristik yang dimiliki pasien, berdasarkan beberapa penelitian yang dikutip dari Simbolon (2011) :

a. Umur

Umur mempengaruhi tingkat kepuasan pasien. Penelitian Stege mengemukakan bahwa pasien golongan umur yang lebih tua (>60 tahun) cenderung lebih puas dengan perawatan gigi mereka daripada pasien yang lebih muda. Penelitian Suhamiarti melaporkan bahwa kepuasan terbanyak ditemukan pada kelompok umur 55-64 tahun. Penelitian Lumenta menunjukkan pasien dibawah umur 18 tahun dan di atas 60 tahun lebih mudah puas sedangkan penelitian Ramadanura menunjukkan bahwa golongan umur muda (23-39 tahun) mudah merasa puas.

b. Jenis kelamin

Penelitian Hashim menyatakan perempuan lebih mudah merasa puas (63%). Didukung penelitian Ramadanura menunjukkan perempuan lebih mudah puas. Berbeda dengan hasil penelitian Haydar Sur yang menyatakan bahwa pria mudah merasa puas terhadap pelayanan kesehatan gigi dan mulut. Didukung oleh penelitian Suhamiarti yang menyatakan bahwa laki-laki lebih mudah merasa puas (67,1%).

c. Tingkat pendidikan

Penelitian Suhamiarti menunjukkan bahwa pasien yang tidak mempunyai ijazah lebih mudah merasa puas dibandingkan yang berpendidikan SD -

SMP dan SMU ke atas. Penelitian Ramadanura menunjukkan pasien berpendidikan rendah mudah puas.

d. Sumber biaya

Penelitian Zulfa menunjukkan pasien pengguna Jamkesmas tidak puas terhadap pelayanan yang diberikan oleh rumah sakit (78,6%) dan pasien umum yang menyatakan puas (21,4%).

e. Pekerjaan

Penelitian Ramadanura menunjukkan bahwa pasien dengan pekerjaan buruh lebih mudah puas.

f. Kunjungan

Penelitian Lumenta menunjukkan pasien lama lebih puas daripada pasien yang baru pertama kali berkunjung. Penelitian Rumondang mengemukakan sebesar 93 % Pasien Askes yang berobat ke poliklinik gigi RSUD Dr. Djasamen Saragih tidak melakukan kunjungan ulang karena tidak puas terhadap pelayanan yang diberikan

### **2.7.3 Faktor Sosio-Demografik Jenis Kelamin yang Mempengaruhi Tingkat Kepuasan Pasien**

Sebagian besar penelitian tentang kehilangan gigi telah menunjukan perbedaan yang signifikan antara laki-laki dan perempuan, yakni laki-laki lebih banyak mengalami kehilangan gigi dibanding wanita (Baran dk., 2007).

Hubungan antara kehilangan gigi dan kebutuhan prostetik sangat kompleks. Jenis kelamin sangat berpengaruh pada penggunaan gigi tiruan sebagian lepasan. Hal ini berdasarkan pada salah satu tujuan dalam menggunakan gigi tiruan sebagian lepasan yaitu untuk memperbaiki estetik. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa presentase perawatan terhadap kehilangan gigi lebih tinggi pada wanita, hal ini dapat terjadi karena wanita memiliki kecenderungan untuk mencari kesehatan yang lebih baik dan mereka lebih sadar akan penampilannya yang berhubungan dengan faktor estetik (Prabhu dkk., 2009).

Sebuah penelitian menunjukkan permintaan akan perawatan yang menggunakan gigi tiruan sebagian lepasan lebih banyak pada perempuan daripada laki-laki. Hal ini menunjukkan bahwa laki-laki memiliki gaya hidup yang lebih aktif dan tidak terlalu memperhatikan dengan baik kesehatan mulutnya (Ayodeji dkk., 2004).

Masalah gigi tiruan sebagian lepasan yang paling sering ditemukan yang berkaitan dengan jenis kelamin pasien adalah ketidaknyamanan dalam menyesuaikan diri, kerusakan, estetik yang tidak menyenangkan, reaksi alergi, dan masalah lainnya. Namun masalah estetik dua kali lebih sering ditemukan pada pasien perempuan dibandingkan pasien laki-laki, sehingga untuk mencapai kepuasan dalam penggunaan gigi tiruan akan lebih rumit pada perempuan. Didorong lagi dengan faktor perempuan cenderung memiliki motivasi dari dalam dirinya untuk memperbaiki gangguan akibat gigi yang hilang, ada pula sikap yang lebih teliti dan fokus dalam menjalani perawatan yang menambah sulit puasnya pasien perempuan akan gigi tiruannya (Baran dkk., 2007).