

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Fungsi gigi-geligi adalah untuk mengunyah makanan agar mudah dicerna, untuk berbicara dan untuk melindungi komponen yang ada di dalamnya. Namun selain fungsi tersebut, gigi juga berperan dalam estetika, terutama pada estetika wajah. Sayangnya, banyak orang yang belum menyadari pentingnya gigi. Tingkat kesadaran yang rendah ini menyebabkan masyarakat tidak menjaga kesehatan giginya dengan baik dan benar.<sup>1</sup> Oleh karena itu banyak terdapat kasus kehilangan gigi secara dini.

Hal tersebut di atas merupakan tugas dokter gigi untuk mengembalikan fungsi pengunyahan seperti sebelum gigi tersebut hilang. Wahl<sup>2</sup> menjelaskan bahwa pada masa sekarang banyak orang yang datang ke dokter gigi bukan hanya karena terdapat masalah pada giginya, melainkan terdapat masalah pada estetika wajah. Oleh karena itu dokter gigi tidak hanya mengembalikan fungsi gigi seperti semula (sebelum kehilangan gigi) dan mengobati keluhan pasien, tapi memperhatikan estetika, terutama estetika wajah.

Kasus kehilangan gigi juga dapat menyebabkan perubahan tinggi tulang alveolar dan penurunan "facial height", hal ini berdampak pada perubahan kontur wajah.<sup>3</sup> Perubahan kontur wajah ini akan menyebabkan perubahan penampilan seseorang. Untuk memperbaiki penampilan ini, dibutuhkan penggantian gigi yang hilang menggunakan gigi tiruan. Untuk itu, dibutuhkan pengukuran dimensi vertikal, DV (vertical dimension)

Secara umum, dimensi vertikal dideskripsikan sebagai 1/3 panjang wajah bagian bawah.<sup>17</sup> Terdapat 2 macam dimensi vertikal, yaitu dimensi vertikal fisiologis, DVF (physiologic rest position) dan dimensi vertikal oklusal, DVO

(occlusal vertical dimension). Apabila dimensi vertikal tidak ditetapkan secara benar, hasilnya bukan hanya kehilangan efisiensi pengunyahan, tapi juga kerusakan pada residual ridge dan pada sendi temporomandibula.<sup>4</sup>

Pada kasus rahang tidak bergigi, hampir tidak mungkin untuk menentukan dimensi vertikal sebagaimana yang bisa dilakukan pada rahang yang bergigi.<sup>5</sup> Metode fungsional yang biasanya digunakan untuk mengukur dimensi vertikal saat gigi beroklusi adalah menggunakan posisi mandibula saat istirahat, galangan gigit dan pada saat bicara (fonetik). Namun hal ini tergantung pada postur tubuh pasien keahlian dari dokter gigi serta kualitas dan stabilitas dari galangan gigit. Oleh karena itu, metode ini banyak mengalami kegagalan.<sup>5</sup> Dengan adanya masalah seperti ini, timbul gagasan untuk mencari dimensi vertikal menggunakan metode lain.

Pada abad ke-15, Leonardo da Vinci membandingkan rasio antara proporsi badan secara keseluruhan dengan proporsi badan setiap bagian.<sup>2</sup> Dia juga mempelajari tentang proporsi kepala manusia. Leonardo membagi bagian anterior wajah secara vertikal, yaitu garis rambut ke alis, alis ke daerah dasar hidung dan dasar hidung ke daerah bawah dagu. Leonardo menemukan teori bahwa, jarak antara ujung kepala ke aspek inferior dari dagu adalah  $\frac{1}{8}$  dari tinggi badan seseorang (yang kemudian akan disebut dengan Teori Leonardo da Vinci I).<sup>2</sup> Sedangkan panjang telinga merupakan  $\frac{1}{3}$  dari tinggi kepala (yang kemudian akan disebut sebagai Teori Leonardo da Vinci II). Berdasarkan teori-teori diatas, maka timbul pertanyaan 'Bagaimana perbandingan antara teori dimensi vertikal 'physiologic rest position' dan teori Leonardo da Vinci II?'

## 1.2 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana perbandingan dimensi vertikal fisiologis dengan metode *Physiologic Rest Position* dan teori Leonardo da Vinci II?

## 1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk membandingkan dimensi vertikal fisiologis dengan metode *Physiologic Rest Position* dan teori Leonardo da Vinci II.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

1. Mengetahui perbandingan dimensi vertikal antara '*physiologic rest position*' dan teori Leonardo da Vinci
2. Mengembalikan fungsi pengunyahan, estetika, serta memberikan kenyamanan kepada pasien prosthodontik.
3. Menambah khasanah ilmu pengetahuan khususnya bidang kedokteran gigi
4. Menambah pembendaharaan pengukuran dimensi vertikal
5. Meningkatkan kualitas hidup pasien

