



## JARAK SERVIKAL GIGI DEPAN ATAS DENGAN GARIS BAWAH BIBIR ATAS SAAT TERSENYUM PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNJANI

Myra Cahyati<sup>1\*</sup>, Muslich Mahmud<sup>2</sup>, Andi Supriatna<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Jenderal Achmad Yani

Email : myracahyati@gmail.com\*

| Abstrak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Info Artikel                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Masyarakat menitikberatkan keindahan pada penampilannya terutama dalam pentingnya nilai estetika karena dapat mempengaruhi rasa percaya diri serta bersosialisasi, dimana pusat perhatian seseorang terlihat ketika seseorang sedang tersenyum yaitu pada bentuk gigi anterior rahang atas, karena posisi gigi insisif dan caninus rahang atas memberikan gambaran sebagai gigi yang paling menonjol dan membuat gigi tersebut dominan terlihat saat tersenyum dan menjadi hal yang penting dalam menentukan hasil dari pembuatan gigi tiruan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jarak servikal gigi depan rahang atas dengan garis bibir atas pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Unjani. Metode penelitian. Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif dengan desain penelitian cross sectional. Subyek diambil melalui teknik probability sampling dengan metode stratified random sampling. Hasil penelitian. Jumlah subyek pada penelitian ini sebanyak 65 orang mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Achmad Yani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jarak antara garis servikal dengan garis bawah bibir atas pada laki-laki 2 mm dan pada perempuan 2 mm dan juga jarak terendahnya -2 mm dan jarak tertinggi pada laki-laki 5 mm dan perempuan 6 mm. Pada subyek penelitian yang paling banyak adalah pada remaja perempuan sebanyak 18 orang (27,7%) dengan jarak 2 mm dibandingkan dengan laki laki sebanyak 5 orang (7,7%). Simpulan. Data dianalisis menggunakan data distribusi frekuensi mendapatkan hasil jarak antara garis servikal gigi dengan garis bawah bibir atas pada subyek penelitian dari 65 mahasiswa yang paling banyak adalah pada mahasiswa yang mempunyai jarak 2 mm sebanyak 23 orang (35,38%).</i></p> | <p>Diajukan : 21-06-2025<br/>Diterima : 24-08-2025<br/>Diterbitkan : 25-08-2025</p>                                                                         |
| <p><b>Abstract</b></p> <p><i>Masyarakat menitikberatkan keindahan pada penampilannya terutama dalam pentingnya nilai estetika karena dapat mempengaruhi rasa percaya diri serta bersosialisasi, dimana pusat perhatian seseorang terlihat ketika seseorang sedang tersenyum yaitu pada bentuk gigi anterior rahang atas, karena posisi gigi insisif dan caninus rahang atas memberikan gambaran sebagai gigi yang paling menonjol dan membuat gigi tersebut dominan terlihat saat tersenyum dan menjadi hal yang penting dalam menentukan hasil dari pembuatan gigi tiruan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jarak servikal gigi depan rahang atas dengan garis bibir atas pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Unjani. Metode penelitian. Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif dengan desain penelitian cross sectional. Subyek diambil melalui teknik probability sampling dengan metode stratified random sampling. Hasil penelitian. Jumlah subyek pada penelitian ini sebanyak 65 orang mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Achmad Yani.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>Kata kunci:</b><br/><i>estetika, servikal gigi, garis bibir atas</i></p> <p><b>Keywords:</b><br/><i>estetika, servikal gigi, garis bibir atas</i></p> |

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jarak antara garis servikal dengan garis bawah bibir atas pada laki-laki 2 mm dan pada perempuan 2 mm dan juga jarak terendahnya -2 mm dan jarak tertinggi pada laki-laki 5 mm dan perempuan 6 mm. Pada subyek penelitian yang paling banyak adalah pada remaja perempuan sebanyak 18 orang (27,7%) dengan jarak 2 mm dibandingkan dengan laki laki sebanyak 5 orang (7,7%) . Simpulan. Data dianalisis menggunakan data distribusi frekuensi mendapatkan hasil jarak antara garis servikal gigi dengan garis bawah bibir atas pada subyek penelitian dari 65 mahasiswa yang paling banyak adalah pada mahasiswa yang mempunyai jarak 2 mm sebanyak 23 orang (35,38%).

**Cara mensitasi artikel:**

Cahyati, N., Mahmud, M., & Supriatna, A. (2025). Jarak Servikal Gigi Depan atas dengan Garis Bawah Bibir Atas Saat Tersenyum Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Unjani. *IJOH: Indonesian Journal of Public Health*, 3(3), hal 767-772. <https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJOH>

## PENDAHULUAN

Semakin majunya ilmu pengetahuan dan teknologi membuat semakin mudahnya kita dalam mendapatkan informasi serta berkembangnya pola pikir masyarakat dan gaya hidup yang dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya kesehatan khususnya kesehatan gigi. Kesehatan gigi dan mulut diperlukan dalam proses pengunyahan makanan, berbicara dengan nyaman, estetik, mempertahankan rasa percaya diri serta bersosialisasi. Masyarakat menitikberatkan keindahan pada penampilannya. Semakin tingginya tuntutan masyarakat modern akan pentingnya nilai estetika, maka perkembangan ilmu estetika pun semakin maju.

Dampak estetika kehilangan gigi menjadi pusat utama perhatian pasien dibanding hilangnya fungsi. Kehilangan gigi di bagian anterior lebih menjadi perhatian dan mungkin lebih memotivasi untuk mengganti dengan gigi tiruan dibandingkan kehilangan beberapa gigi di posterior. Perbaikan estetika wajah dalam cara yang tetap mempertahankan penampilan merupakan faktor utama dalam pemeliharaan rencana perawatan untuk berbagai perawatan prostetik. Gigi anterior rahang atas bukanlah bagian yang hanya ditutupi oleh bibir, tetapi kesatuan dari beberapa hal yang berbeda dengan proporsi yang spesifik, yang akan mempengaruhi proporsi wajah.

Pusat perhatian ketika seseorang tersenyum, adalah pada bentuk gigi anterior rahang atas, karena posisi gigi insisif dan caninus rahang atas memberikan gambaran sebagai gigi yang paling menonjol dan paling banyak terlihat dan membuat gigi tersebut dominan terlihat saat tersenyum. Dalam lengkung senyuman yang ideal, kelengkungan puncak insisal rahang atas sejajar dengan garis bibir bawah saat tersenyum dan puncak servikal gigi anterior rahang atas sejajar dengan garis bawah bibir atas.

Ukuran gigi atau tingkat permukaan gigi yang beragam terutama pada gigi anterior dengan bibir saat istirahat dan selama tersenyum merupakan faktor estetik yang penting dalam menentukan hasil dari pembuatan gigi tiruan. Lebar dan tinggi mahkota gigi geligi anterior sangat penting untuk diketahui, karena hal ini dapat memudahkan dokter gigi untuk melihat kesesuaian dan mencapai hasil akhir yang memuaskan. Untuk mencapai estetika yang baik, jarak garis puncak servikal dengan garis bawah bibir atas saat tersenyum sekitar 1-2 mm.

Penelitian Riyadh Al-Hababbeh et al tahun 2009 tentang pengaruh jenis kelamin terhadap tampilan gingiva pada gigi anterior dalam keadaan posisi istirahat dan tersenyum, menggunakan Fowler Electronic Digital Caliper Unit mengukur bagian yang terlihat dari gigi anterior rahang atas secara vertikal ke batas bawah bibir atas, melaporkan pada keadaan tersenyum maksimal untuk tampilan gingiva rahang atas pada wanita lebih banyak (42.8%) dibandingkan dengan laki-laki (25.6%).

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai jarak servikal gigi depan rahang atas terhadap garis bibir atas pada saat tersenyum sebagai acuan dalam pemilihan dan penyusunan gigi buatan anterior. Penulis akan melakukan penelitian terhadap mahasiswa Fakultas Kedokteran Unjani dikarenakan mahasiswa Fakultas Kedokteran memiliki kepedulian yang tinggi terhadap kesehatan gigi dan estetika yang baik.

## METODE

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan rancangan potong lintang (*cross sectional*) untuk mengetahui jarak servikal gigi depan atas dengan garis bawah bibir atas saat tersenyum pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran UNJANI. Pengambilan sampel menggunakan teknik *probability sampling* dengan metode *proportionate stratified random sampling* dengan cara pengambilan secara acak diambil sebanyak 65 orang. Data yang diperoleh dari pemeriksaan akan diolah menggunakan tabel distribusi frekuensi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Jarak Servikal Gigi Anterior Rahang Atas terhadap Garis Bibir Atas Saat Tersenyum berdasarkan Jenis Kelamin

Penelitian menggunakan sampel sebanyak 65 orang terdiri atas 11 orang laki-laki dan 54 orang perempuan. Responden sebelumnya diukur dengan menggunakan penggaris yaitu diukur dari batas garis bibir ke servikal gigi pada saat tersenyum. Hasil pengukuran dapat dilihat dari Tabel 1.

Tabel 1 Pengukuran jarak servikal gigi anterior rahang atas terhadap garis bibir (mm)

| Jenis Kelamin | F  | median | minimum | maksimal |
|---------------|----|--------|---------|----------|
| laki-laki     | 11 | 2      | -2      | 5        |
| Perempuan     | 54 | 2      | -2      | 6        |
| Total         | 65 | 2      | -2      | 6        |

Tabel 2 diketahui nilai tengah atau median jarak servikal gigi anterior rahang atas terhadap garis bibir atas dalam keadaan tersenyum pada sejumlah 65 mahasiswa/i kedokteran Unjani berdasarkan jenis kelamin, diketahui untuk responden laki-laki maupun perempuan yaitu bernilai sebesar 2 mm. Nilai terendahnya sebesar -2 mm dan nilai tertinggi sebesar 5 mm untuk laki-laki sedangkan untuk perempuan nilai terendahnya sebesar -2 mm dan nilai tertinggi sebesar 6 mm jarak servikal gigi anterior rahang atas terhadap garis bibir atas dalam keadaan tersenyum. Hal ini serupa dengan penelitian Roy Sabri pada tahun 2005 yang menyatakan bahwa jarak servikal terhadap garis bawah bibir saat tersenyum pada perempuan lebih besar (3,4mm) dibandingkan dengan laki-laki (1,9mm) pada perempuan rata-rata 1,5mm lebih tinggi dari garis bibir laki-laki.<sup>12</sup> Tjan et al.

(1984) menemukan garis senyum yang tinggi lebih sering pada wanita (masing-masing 14% dan 75%) dibandingkan pada laki-laki (masing-masing 7% dan 63%).

Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Kapagiannidis pada tahun 2009 yang melaporkan bahwa laki-laki lebih banyak (3,5mm) memperlihatkan gingiva di atas servikal gigi rahang atas terhadap garis bibir atas pada saat tersenyum dibandingkan dengan perempuan (1,2mm).<sup>9</sup> Hal tersebut kemungkinan terjadi karena pergerakan dari otot bibir yang berlebih pada saat tersenyum karena otot bibir yang berkontraksi, gigi dan gingiva akan terlihat. Senyum yang spontan adalah hasil dari kontraksi maksimal dari bibir atas dan otot depressor bibir yang lebih rendah menyebabkan perluasan penuh bibir, dengan memperlihatkan seluruh gigi anterior dan tampilan gingiva. Senyum merupakan salah satu komunikasi yang paling penting untuk seseorang yang dapat mempengaruhi kepercayaan diri dan kehidupan sosial.

Dalam menciptakan hasil yang estetik, gigi yang terlihat harus selaras dengan kontur, ukuran, tepi insisal, bidang oklusal, garis bibir, garis senyum, dan garis tengah. Posisi vertikal gigi anterior rahang atas tidak dapat dilihat oleh jumlah gigi yang terlihat saja, karena dapat juga memainkan peran penting dalam hubungan gigi anterior dan fonetik.

## 2. Distribusi Jarak Servikal Gigi Depan Atas terhadap Garis Bibir Atas saat Tersenyum

Hasil dari pengukuran servikal gigi depan atas terhadap garis bibir atas akan dikategorikan berdasarkan distribusi frekuensi. Hasil berikut dapat dilihat pada Tabel 2 dan 3.

**Tabel 2 Persentase jarak servikal gigi anterior rahang atas terhadap garis bibir secara umum**

| Jarak servikal gigi anterior rahang atas terhadap garis bibir atas dalam keadaan tersenyum (mm) | f  | %      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| -2                                                                                              | 5  | 7,69   |
| -1                                                                                              | 4  | 6,15   |
| 1                                                                                               | 17 | 26,15  |
| 2                                                                                               | 23 | 35,38  |
| 3                                                                                               | 8  | 12,31  |
| 4                                                                                               | 5  | 7,69   |
| 5                                                                                               | 2  | 3,08   |
| 6                                                                                               | 1  | 1,54   |
| Total                                                                                           | 65 | 100,00 |

Tabel 3 diketahui gambaran umum jarak servikal gigi anterior rahang atas terhadap garis bibir atas dalam keadaan tersenyum dari 65 mahasiswa terbanyak memiliki jarak 2 mm 23 orang (35,4%), dan jarak 1 mm 17 orang (26,1%). Ukuran jarak servikal gigi anterior rahang atas terhadap garis bibir atas dalam keadaan tersenyum yang paling sedikit yang memiliki jarak 6 mm 1 orang (1,54%).

**Tabel 3 Persentase jarak servikal gigi anterior rahang atas terhadap garis bibir berdasarkan jenis kelamin**

| Jarak servikal gigi anterior rahang atas terhadap garis bibir atas dalam keadaan tersenyum (mm) | Jenis Kelamin |      |           |      | Total |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|-----------|------|-------|-------|
|                                                                                                 | laki-laki     |      | Perempuan |      |       |       |
|                                                                                                 | f             | %    | f         | %    | f     | %     |
| -2                                                                                              | 1             | 1,5  | 4         | 6,2  | 5     | 7,7   |
| -1                                                                                              | 1             | 1,5  | 3         | 4,6  | 4     | 6,2   |
| 1                                                                                               | 2             | 3,1  | 15        | 23,1 | 17    | 26,2  |
| 2                                                                                               | 5             | 7,7  | 18        | 27,7 | 23    | 35,4  |
| 3                                                                                               | 0             | ,0   | 8         | 12,3 | 8     | 12,3  |
| 4                                                                                               | 0             | ,0   | 5         | 7,7  | 5     | 7,7   |
| 5                                                                                               | 2             | 3,1  | 0         | ,0   | 2     | 3,1   |
| 6                                                                                               | 0             | ,0   | 1         | 1,5  | 1     | 1,5   |
| Total                                                                                           | 11            | 16,6 | 54        | 83,1 | 65    | 100,0 |

Hasil tabel diatas diketahui gambaran dari sejumlah 65 mahasiswa jumlah jarak servikal gigi depan terhadap garis bawah bibir atas berdasarkan sebaran jenis kelamin paling banyak ditemukan jarak servikal gigi anterior rahang atas terhadap garis bibir atas dalam keadaan tersenyum adalah dengan jarak sebesar 2mm untuk yang berjenis kelamin perempuan 18 orang (27,7%) dibandingkan pada remaja laki-laki 5 orang (7,7%). Mahasiswa yang memiliki jarak servikal gigi anterior rahang atas terhadap garis bibir atas dalam keadaan tersenyum yang berjarak 1 mm pada remaja perempuan 15 orang (23,1%) dan pada remaja laki-laki 2 orang (3,1%).

Lengkung senyum yang ideal, servikal gigi anterior rahang atas sejajar dengan garis bawah bibir atas.<sup>8</sup> Posisi bibir pada saat tersenyum spontan maksimum dari garis bawah bibir gingiva terlihat 1-2mm dari servikal gigi atau tidak lebih dari  $\frac{1}{4}$  gigi. Hubungan antara garis servikal dengan garis bawah bibir atas merupakan faktor estetik yang penting dalam menentukan keberhasilan dari perawatan gigi tiruan. Perawatan untuk menghasilkan estetika ini menciptakan susunan yang harmonis antara gigi dengan gingiva, bibir, dan wajah serta memberikan penampilan yang proporsional pada wajah seseorang.<sup>13</sup> Hubungan gigi yang estetik garis servikal dari gigi insisif terlihat sama dan mencapai garis servikal yang relatif horizontal dan sejajar pada kedua sisi garis tengah menghasilkan estetika yang optimal.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 65 peserta penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Jendral Achmad Yani, maka peneliti mengambil simpulan jarak antara servikal gigi depan atas dengan garis bawah bibir atas saat tersenyum pada laki-laki maupun perempuan berjarak 2 mm, nilai terendahnya dengan jarak -2 mm untuk laki-laki maupun perempuan dan nilai tertingginya untuk laki-laki berjarak 5 mm dan perempuan berjarak 6 mm. Distribusi jarak servikal gigi anterior rahang atas terhadap garis bibir atas dalam keadaan tersenyum paling banyak ditemukan adalah dengan jarak sebesar 2 mm sebanyak 23 orang (35,38%) pada jenis kelamin perempuan 18 orang (27,7%) dibandingkan dengan laki-laki 5 orang (7,7%).

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian ini, peneliti menyarankan agar perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai jarak antara servikal gigi depan atas dengan garis bawah bibir atas saat tersenyum yang lebih spesifik berdasarkan suku, ras, dan pada usia lanjut.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad I. Anterior dental aesthetics: Facial perspective. *British Dental Journal*. Juli 2005; 199: 15-21.
- Al Hababbeh R, Al Shammout R. The Effect of Gender on Tooth and Gingival Display in the Anterior Region at Rest and During Smiling. *The European Journal of Esthetic Dentistry*. 2009; 4: 383-393.
- Dahlan MS. Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan. 3rd ed. Salemba Medika. Jakarta. 2010.p.36-38.
- Goldstein RE. Change your smile 3rd ed. Quintessence Publishing Co. 1997.p.9-32.
- McCracken's. Removable Partial Prosthodontics. 11th ed. Alan B.Carr & Glen P. McGivney.p.3-10.
- Naini FB, Gill DS. Facial Aesthetics: 2. Clinical Assessment. *Dental Update*. 2008; 35: 159-170.
- Narby B. Prosthodontics and The Patient. Part 2: Need Becoming Demand, Demand Becoming Utilization. *The International Journal of Prosthodontics*. 2007; 2: 183.
- Patnaik VVG, Singla Rajan K, Sanju B. Anatomy of 'A Beautiful Face & Smile'. *J Anat. Soc. India*. 2003; 52(1): 74-80.
- Polsani LR, G Kumar A, Githanjali M, Raut A. Geriatric Psychology and Prostodontic Patient. *International Journal of Prostodontics and Restorative Dentistry*. April-Juni 2011; 1(1): 1-5.
- Priya K, Rahul D P, Varma S, Namitha R. Norms for Crafting a Beautiful Smile. *Amrita Journal of Medicine*. Jul - Des 2013; 9(2): 1-44.
- Singh VP, Sharma JN, Dental College, BPKIHS, Dharan, Nepal, et al. Principles of Smile Analysis in Orthodontics- A Clinical Overview. *Health Renaissance*. Jan-Apr 2011; 9(1): 35-40.
- Sowmya MK, Bhat V, Prasad DK. Psychological Impact of Edentulousness. *JIADS*. Jan-Mar 2011; 2(1): 34.
- Ulinski KGB, do Nascimento MA, Lima AMC, Benetti AR, Frederico RCP, Fernandes KBP et al. Factors Related to Oral Health-Related Quality of Life of Independent Brazilian Elderly. *International Journal of Dentistry*. Februari 2013.p.1-8.