

# Evaluasi kemampuan mastikasi pemakai gigi tiruan sebagian lepasan menggunakan color-changeable chewing gum dan gummy jelly = Evaluation of masticatory performance of removable partial denture wearers using color-changeable chewing gum and gummy jelly

Gabriella Nasser, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20478838&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang : Kehilangan gigi dapat menyebabkan penurunan fungsi mastikasi, bicara, serta memberikan dampak emosional. Rehabilitasi menggunakan gigi tiruan dikatakan mengalami penurunan mencapai 30 daripada pasien bergigi lengkap. Mastikasi terdiri dari rangkaian proses penghancuran dan pencampuran. Sampai saat ini belum ada metode tunggal yang dapat mengevaluasi kedua aspek secara bersamaan. Kemampuan mastikasi secara objektif dapat diukur dengan beberapa metode, seperti gummy jelly untuk mengukur kemampuan menghancurkan makanan sedangkan color-changeable chewing gum untuk mengukur kemampuan mencampur makanan. Kemampuan mastikasi diduga dipengaruhi faktor usia, jenis kelamin, Indeks Massa Tubuh IMT, indeks Eichner, laju alir saliva, pH saliva, kecepatan mengunyah, dan sensory feedback.

Tujuan : Menganalisis kemampuan mastikasi antara pemakai gigi tiruan sebagian lepasan GTSL dengan subjek bergigi lengkap menggunakan color-changeable chewing gum dan gummy jelly, mengetahui hubungan antara kedua metode, serta faktor yang mempengaruhinya.

Metode : Subjek penelitian 40 pasien bergigi lengkap dan 40 orang pasien pemakai GTSL dilakukan pengukuran kemampuan mastikasi dengan color-changeable chewing gum sebanyak 30, 45, 60 strokes dan gummy jelly sebanyak 10, 20, 30 strokes, dan batas ambang penelanan, serta pemeriksaan faktor yang mempengaruhinya.

Hasil : Kemampuan mastikasi pada pasien bergigi lengkap lebih baik secara signifikan daripada pasien pemakai GTSL  $p < 0,05$  baik menggunakan gummy jelly maupun dengan color-changeable chewing gum. Terdapat hubungan yang kuat antara color-changeable chewing gum 60 strokes dan gummy jelly 30 strokes. Terdapat hubungan negatif antara gummy jelly dengan indeks Eichner pada pasien GTSL  $p < 0,05$ .

Kesimpulan : Kemampuan mastikasi pemakai GTSL mengalami penurunan sebesar 20.84 dengan menggunakan gummy jelly dan 11.77 dengan color-changeable chewing gum dibandingkan pasien bergigi lengkap. Kedua bahan ini dapat digunakan untuk mengukur kemampuan mastikasi, namun gummy jelly lebih sesuai untuk subjek dewasa muda dengan kemampuan mastikasi yang baik. Jumlah stroke optimal pada GTSL yaitu 60 strokes menggunakan color-changeable chewing gum dan 30 strokes menggunakan gummy jelly. Indeks Eichner mempunyai hubungan dengan kemampuan mastikasi pada pasien pemakai GTSL dengan menggunakan gummy jelly.