

## Perbedaan kekuatan ikat Resin Adhesif pada restorasi bonded amalgam tembaga rendah dan amalgam tembaga tinggi

Pangerapan, Elizabeth, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20450730&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### **ABSTRAK**

Restorasi amalgam sampai sekarang masih digunakan oleh dokter gigi. untuk memperbaiki struktur gigi belakang yang rusak atau hilang karena cara kerjanya mudah, kebaikan sifat fisiknya dan harganya relatif murah.

Masalah yang sering terjadi pada restorasi amalgam adalah terjadinya karies sekunder akibat kebocoran mikro maupun akibat pecahnya bagian tepi restorasi. Salah satu usaha untuk mengatasi masalah tersebut adalah menggunakan bahan bonding resin adhesif untuk mengikat amalgam dan jaringan gigi secara kimiawi dan mekanik. Teknik ini disebut sebagai restorasi bonded amalgam.

Telah dilakukan penelitian secara in vitro mengenai perbedaan kekuatan ikat resin adhesif pada restorasi amalgam tembaga rendah dan restorasi bonded amalgam tinggi. Penelitian ini dilakukan secara laboratorik buah gigi premolar/molar permanen manusia. Bahan yang digunakan adalah resin adhesif Panavia-Ex, amalgam tembaga rendah dan amalgam tembaga tinggi yang mempunyai type partikel yang sama, yakni ?lathe-cut?. Kekuatan ikat ?shear? dan kekuatan ikat kompresi diuji dengan alat uji Instron dan dihitungkan dalam MPa.

Dari hasil uji kekuatan ikat shear dan kekuatan ikat kompresi ternyata kekuatan ikat restorasi bonded amalgam tembaga rendah lebih besar daripada amalgam tembaga tinggi. Dengan pengkajian secara statistik menggunakan ANOVA TWO WAYS, memberikan perbedaan yang bermakna. Ini menunjukkan bahwa resin adhesif lebih kuat terikat pada amalgam tembaga rendah daripada amalgam tembaga tinggi dan penggunaan resin adhesif dapat menambah kekuatan tepi restorasi amalgam.