

## Perbandingan transverse strength antara hasil reparasi lempeng Akrilik Resin dengan heat-cured resin, cold-cured resin dan light-cured resin

Enny Wahyu Indrayani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=81813&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Untuk menilai kekuatan basis gigi tiruan akrilik dari segi mekanik maupun fisik perlu dilakukan uji kekuatan untuk akrilik resin. Cara uji yang sering digunakan dalam bidang Kedokteran Gigi untuk mengetahui transverse strength ini biasanya dengan menggunakan mesin uji Instron.

Tulisan ini melaporkan hasil penelitian tentang perbandingan transverse, strength hasil reparasi dengan tiga macam bahan resin, yaitu light-cured resin, cold-cured resin dan heat-cured resin. Biasanya untuk memperbaiki gigi tiruan sering digunakan heat-cured resin atau cold-cured resin. Kedua macam bahan reparasi ini dirasa masih kurang memuaskan untuk memperbaiki gigi tiruan yang akan digunakan dalam jangka waktu panjang.

Baru-baru ini ditemukan light-cured resin yang dapat berpolimerisasi dalam waktu singkat dengan bantuan penyinaran Halogen biru 400 - 500 nm. Bahan ini mudah dan dapat digunakan untuk memperbaiki gigi drum yang patah. Dengan diketahuinya kekuatan mekanik transverse strength hasil reparasi dengan ketiga macam bahan dalam penelitian ini, maka dapat dibandingkan kekuatan mekanis dari masing-masing bahan tersebut.

Pada penelitian ini, bentuk preparasi bagian yang akan direparasi dibuat membulat dengan jarak 3 mm untuk menambah kekuatan mekanik setelah reparasi. Pematahan spesimen dilakukan dengan alat Instron dicatat sebelum dan sesudah reparasi. Pengukuran transverse strength bahan resin yang telah direparasi dengan light-cured resin ternyata menunjukkan nilai lebih tinggi dibandingkan dengan yang telah direparasi dengan bahan heat-cured resin dan cold-cured resin. Nilai transverse strength setelah direparasi dengan ketiga macam bahan terlihat menurun dibandingkan dengan sebelum direparasi.