



**PENGARUH TEKNIK PENUMPATAN TERHADAP TINGKAT KEBOCORAN  
MIKRO RESTORASI RESIN KOMPOSIT *BULK-FILL* VISKOSITAS  
TINGGI KELAS I**

**LAPORAN HASIL  
KARYA TULIS ILMIAH**

**disusun oleh  
MARTIZA CHANDRADEVI HENANTO  
22010221140019**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2024**

## ABSTRAK

**Tujuan:** Mengetahui pengaruh teknik penumpatan *bulk* dan *bulk* kombinasi inkremental oblik terhadap tingkat kebocoran mikro restorasi resin komposit *bulk-fill* viskositas tinggi kelas I. **Metode:** Penelitian eksperimental laboratoris dilakukan secara *in vitro* menggunakan desain penelitian *post-test only control group design*. Penelitian ini menggunakan 2 kelompok, dengan masing-masing kelompok 18 sampel yaitu kelompok 1 dengan teknik *bulk* dan kelompok 2 dengan teknik *bulk* kombinasi inkremental oblik. Data dianalisis menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk*, uji homogenitas *Levene's test*, dan uji non parametrik *Mann-Whitney*. **Hasil:** Terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok teknik *bulk* dan teknik *bulk* kombinasi inkremental oblik dengan analisis statistik uji *Mann-Whitney* dengan nilai  $p < 0,05$ . **Kesimpulan:** Restorasi resin komposit *bulk-fill* viskositas tinggi pada kavitas kelas I dengan teknik *bulk* kombinasi inkremental oblik menghasilkan tingkat kebocoran mikro yang lebih kecil dibandingkan dengan teknik *bulk*.

**Kata kunci:** teknik *bulk*, teknik *bulk* kombinasi inkremental oblik, kebocoran mikro, resin komposit *bulk-fill* viskositas tinggi