

## ABSTRAK

Nama : Debora Angela

Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi

Judul : Evaluasi Kebocoran Mikro pada Tumpatan *Bonded Amalgam* Kavitas Kelas I Gigi Premolar ( Penelitian Laboratorik)

Tumpatan *bonded amalgam* merupakan tumpatan amalgam yang ditambahkan bahan adhesif /pelapis antara amalgam dengan struktur gigi untuk mengurangi kebocoran mikro. **Tujuan :** Untuk mengevaluasi kebocoran mikro pada tumpatan *bonded amalgam* dengan resin semen dan Glass Ionomer Cement. **Metode :** Sejumlah 40 gigi premolar kavitas kelas I (3x3x2cm; 4 kelompok dengan n=10)) direndam dalam methylene blue 1% selama 24 jam kemudian dipotong. Penetrasi pewarna diamati dengan stereomikroskop dan dinilai dengan skor 0-3. Hasil dievaluasi dengan uji Kruskal Wallis dan Mann-Whitney. **Hasil :** Perbedaan bermakna diantara tiap kelompok penelitian. **Kesimpulan :** Terdapat kebocoran mikro pada seluruh spesimen dengan nilai yang berbeda.

Kata kunci :

Kebocoran mikro, tumpatan *bonded amalgam*, kavitas kelas I

## ABSTRACT

Name : Debora Angela  
Study Program : Dentistry  
Title : Evaluation of Microleakage on Bonded Amalgam Restoration Class I Premolar Teeth

Bonded amalgam restoration is amalgam restoration bonded to tooth structure with adhesive or liner. **Objective :** to evaluate microlleakage on bonded amalgam restorations .**Methods :** 40 premolar teeth with cavity class I, 3x3x2 cm, 4 groups (10 specimens in each group) were immersed in methylene blue 1% for 24 hours and cutted. Penetration of dyes were observed by stereomicroscope and measured with penetration score 0-3 and evaluated by Kruskal Wallis and Mann-Whitney. **Results :** there was significant differences between each groups. **Conclusions :** There was microlleakage on every groups with different values.

Keywords :  
Microlleakage, bonded amalgam restorations, cavity class I

