

## Perbandingan kebocoran pengisian saluran akar dengan siler bioceramic dan polidimetilsiloksan pada sepertiga apeks = Comparison of apical leakage in root canal obturation using bioceramic and polydimethylsiloxane sealer

Bina Amanda, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20447454&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### **ABSTRAK**

Latar belakang: Salah satu sifat ideal suatu siler saluran akar adalah memiliki kemampuan penutupan yang baik terutama pada sepertiga apeks. Tujuan: Untuk mengevaluasi perbandingan kebocoran antara pengisian saluran akar dengan siler polidimetilsiloksan SP dan siler bioceramic SB . Metode: Tiga puluh enam gigi premolar rahang bawah, dibagi dua kelompok dan diisi dengan teknik kon tunggal menggunakan siler polidimetilsiloksan pada kelompok pertama, dan siler bioceramic pada kelompok ke-dua. Selanjutnya gigi diinkubasi 37°C, selama 24 jam , kemudian dilapisi dengan dua lapis cat kuku kecuali pada 2 mm dari apeks, dan direndam dalam tinta india 7 X 24 jam . Sampel didekalsifikasi, didehidrasi dan dibuat transparan sesuai dengan metode Robertson. Kedalaman penetrasi zat tinta dievaluasi dengan mikroskop stereo. Skor 0 untuk tidak bocor, skor 1 untuk penetrasi zat tinta ≤ 0,5 mm, skor 2 untuk penetrasi 0,51 ndash; 1 mm, dan skor 3 untuk penetrasi > 1 mm. Hasil: Distribusi proporsi kebocoran terbesar pada kelompok SP terdapat pada skor 2 44.4 , sedangkan pada kelompok SB terdapat pada skor 1 55.6 . Kesimpulan: Tingkat kebocoran pengisian saluran akar dengan siler bioceramic tidak berbeda dengan siler polidimetilsiloksan.

<hr>

#### **ABSTRACT**

Background One of the ideal properties of a root canal sealer is to have a good sealing ability, especially at the apical third of the root. Objective To evaluate the comparison of the apical leakage between obturation using bioceramic sealer SB and polydimethylsiloxane sealer SP . Methods Thirty six mandibular premolars were equally divided into two groups and was obturated with single cone technique. The sealer used for Group I and Group II were SP and SB respectively. After obturation, the samples were incubated 37 C, 24 h , sealed with two coats of nail polish except for 2 mm from the apex, immersed in the Indian ink for 7 days, decalcified, dehydrated and made transparent according to Robertson technique. Dye penetration were evaluated under stereomicroscope. Samples with no dye penetration were given score 0, ≤ 0,5 mm dye penetration were given score 1, 0,051 ndash 1 mm were given score 2, and 1 mm were given score 3. Result The largest proportion distribution in SP group was at the score 2 44.4 , and in group SB was at the score 1 55.6 . Conclusion Bioceramic sealer showed similar apical leakage to polydimethylsiloxane sealer.