

# Perbandingan kebocoran pengisian saluran akar dengan siler bioceramic dan polidimetilsilosan 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

### <b>ABSTRAK</b><br>

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 polidimetilsilosan SP dan siler bioceramic SB . Metode: Tiga puluh enam gigi premolar rahang bawah, dibagi dua kelompok dan diisi dengan teknik kon tunggal menggunakan siler polidimetilsilosan 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 le; 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 polidimetilsilosan.

<hr>

### <b>ABSTRACT</b><br>

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, le 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.