

## Jumlah dan bentuk akar serta konfigurasi saluran akar gigi molar satu rahang atas dan bawah di Jawa Barat (survey Odontometri)

Siska Anggriani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20313500&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

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

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi jumlah dan bentuk akar serta konfigurasi saluran akar pada gigi molar satu atas dan bawah di Jawa Barat, Indonesia. 100 molar satu atas dan 100 molar satu bawah dikumpulkan dari praktek dokter gigi. Dilakukan perhitungan jumlah akar dan derajat kelengkungannya. Setelah preparasi akses kamar pulpa dengan bur highspeed, dilakukan pembersihan debris dengan K-file no 15, dan gigi direndam di dalam larutan sodium hipoklorit selama 48 jam. Spesimen dibilas air dan dikeringkan, setelah itu diinjeksikan barium sulfat ke dalam saluran akar dengan menggunakan jarum irigasi sampai bahan kontras tersebut keluar melalui foramen apical. Kemudian dilakukan evaluasi konfigurasi saluran akar dari aspek buko-lingual dan mesiodistal dengan radiograf digital, dan dibandingkan dengan klasifikasi Weine. Hasil menunjukkan 100% molar satu atas dengan 3 akar, 96% molar satu bawah dengan 2 akar, dan 4% molar satu bawah dengan satu akar tambahan. Pada evaluasi kelengkungan akar ditemukan 47 akar palatal pada molar satu atas melengkung ke distal, 57 akar mesiobukal melengkung ke distal, dan 48 akar distobukal lurus. Sedangkan pada molar satu bawah 76 akar mesial melengkung ke distal, dan 65 akar distal melengkung ke mesial, dan 3 akar tambahan melengkung ke bukal. Evaluasi radiograf konfigurasi saluran akar, dari 95 molar satu bawah, ditemukan keempat tipe konfigurasi Weine. akan tetapi tidak terlalu banyak variasi konfigurasi dari 95 molar satu atas. Kesimpulan: Walaupun kecil terdapatnya insiden akar tambahan dan variasi kelengkungan, serta tipe konfigurasi saluran akar, akan tetapi hal ini penting untuk dipertimbangkan dalam perawatan endodontic.

<hr>

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

The purpose of this study is to investigate variations of the root canal anatomy of maxillary and mandibular first molar in West Java, Indonesia. One hundred extracted maxillary first molar and one hundred extracted mandibular first molar were collected from several general dental practices. After Standardized endodontic access cavities were prepared using a high-speed handpiece with a diamond bur and water coolant, and gross pulpal debris was removed using K-file size 15. Each tooth was placed in a solution of 5% sodium hypochlorite for 48 hours. The specimen were washed in water and dried, after that Barium Sulphate

was introduced into the root canal using 27 gauge and 3 ml irrigating needles syringe under hand pressure, until a jet of contrast medium was seen to emerge from the apical foramina. Each tooth was then radiographed in bucco-lingual and mesiodistal planes using digital Radiographic technique. Weine classification is take as reference during the evaluation. The result revealed 100% of maxillary first molar with three roots, whereas in mandibular first molar 96% with two roots and 4% with two roots and one additional root in distolingual side. In the evaluation of root curvature, 47% of palatal roots in maxillary first molar are going to buccal side, whereas in mandibular first molar 76% of mesial roots are going to distal side. In evaluation of root canal configuration, its found the four type of root canal configuration according to Weine classification among the lower first molar , but not among the upper first molar. Conclusion : even in the low incidence of root and root canal variation, the possibility of it has to be considered in clinical and radiographic examinations and also in endodontic treatment.