

## ABSTRACT

**Background :** Radiographs are used to diagnose and monitor oral disease or therapeutic prognosis. 25% of the interpreted periapical radiograph bisecting technique is unacceptable for diagnostics. Failures that may arise include artifact in the radiograph, blur image, cropped images, distorted image, and forshortening and elongation of images.

**Objective :** The purpose of this study was to know percentage of radiograph periapical bisecting technique error type at RSGM UMY accepted by UMY clinical dental students year 2015.

**Method :** Using description method with cross-sectional pattern. Samples were taken by using total sampling at UMY clinical dental students year 2015 in May 2017. The data collection using questioner contains 24 statements with Likert's modified scale.

**Result :** The type of errors that happened in RSGM UMY on "often" and "sometimes" scale are a) backward positioning (13,8%), b) overlap (67,5%), c) no object in the film (17,5%), d) film misplacement (73,8%), e) artifact (31,3%), f) finger marks (17,5%), g) blur image (91,3%), h) double exposure (11,3%), i) cone cutting (75%), j) dark radiography (83,8%), k) light radiography (73,8%), l) distortion (83,8%), m) elongation (75%), n) forshortening (72,5%).

**Conclusion:** The highest score on statement "often" is about blur image with total 14 resondent from 80 responden or 17,5%. The lowest score gets from double exposure with total only 9 respondent or 11,3% on statement "sometimes".

---

**Keywords :** Radiograph periapical; Bisecting technique; Errors

## INTISARI

**Latar belakang** : Radiograf digunakan untuk mendiagnosis dan memantau penyakit mulut atau prognosis terapi. 25% dari radiograf periapikal teknik bisekting yang diinterpretasikan tidak dapat diterima untuk diagnostik. Kegagalan yang dapat muncul yaitu terdapat benda asing dalam radiograf, gambar tidak jelas, gambar terpotong, gambar yang distorsi, pemendekan dan pemanjangan gambar.

**Tujuan** : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase jenis kegagalan radiograf periapikal teknik bisekting yang terjadi di RSGM UMY yang diterima oleh mahasiswa profesi kedokteran gigi UMY angkatan 2015

**Metode** : Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif *cross sectional*, pengambilan sampel dengan *total sampling* pada mahasiswa profesi kedokteran gigi UMY angkatan 2015 pada bulan Mei 2017. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan 24 pernyataan dengan skala Likert yang dimodifikasi.

**Hasil** : Jenis-jenis kegagalan yang terjadi di RSGM UMY dalam total skala “sering” dan “kadang” adalah a) film terbalik dalam peletakannya (13,8%), b) gambar gigi dalam film tumpang tindih (67,5%), c) obyek tidak didalam film (17,5%), d) obyek tidak sejajar dengan film (73,8%), e) terdapat benda asing (31,3%), f) jari pasien ikut tercetak (17,5%), g) gambar buram (91,3%), h) gambar tercetak dua kali (11,3%), i) obyek terpotong (75%), j) kontras terlalu gelap (83,8%), k) kontras terlalu terang (73,8%), l) panjang gambar tidak sesuai panjang klinisnya (83,8%), m) gambar obyek memanjang (75%), n) gambar obyek memendek (72,5%).

**Kesimpulan:** Pernyataan yang tertinggi adalah gambar obyek terlihat kabur/buram dengan total skala sering sebanyak 14 responden dari 80 responden atau 17,5%, sedangkan terendah adalah gambar tercetak dua kali dengan total 9 responden atau 11,3% pada skala kadang.

---

**Kata kunci** : Radiograf periapikal, Teknik bisekting, Jenis kegagalan.