

Pelatihan Object Localization Teknik Radiografi Intra Oral Pada Anggota Perhimpunan Ahli Radiografer Indonesia (PARI) Cabang Jawa Timur

Eha Renwi Astuti*¹, Otty Ratna Wahyuni¹, Sri Wigati Mardi Mulyani¹

^{1,2,3}Departemen Radiologi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Airlangga, Indonesia

*e-mail: eha-r-a@fkg.unair.ac.id¹, otly-r-w@fkg.unair.ac.id², sri-w-m-m@fkg.unair.ac.id³

Abstrak

Radiologi Kedokteran Gigi merupakan salah satu bidang ilmu yang memiliki peran penting di bidang kedokteran gigi. Salah satu teknik radiografi yang sering digunakan adalah radiografi periapikal. Untuk pembuatan radiografi periapikal guna perawatan saluran akar atau kondisi lain yang memerlukan kondisi tanpa superimposisi maka radiografi periapikal dengan gambaran dua dimensi tidak selalu dapat memenuhi tujuan pemeriksaan yang diinginkan oleh dokter gigi. Saluran akar bukal dan lingual seringkali tampak superimposisi (tumpang tindih) satu sama lain pada radiografi periapikal dan memerlukan pemisahan agar dapat diidentifikasi secara tepat. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah Buccal Object Rule atau Clark's Rule. Banyak permintaan dokter gigi untuk memperoleh radiograf yang gambarnya tidak tumpang tindih, namun belum banyak radiografer yang menguasai teknik atau metode ini. Metode dari kegiatan ini yaitu dengan pemberian materi dilanjutkan dengan pelatihan melalui video tutorial secara daring. Hasil yang dicapai meningkatnya kemampuan peserta di buktikan dengan rerata hasil post test (8,05) meningkat dari hasil pre test (5,72).

Kata kunci: Buccal Object Rule, Intra Oral, Periapikal, Radiografi.

Abstract

Dental Radiology is one of the fields of science that has an important role in the field of dentistry. One of the radiographic techniques that is often used is periapical radiography. For the making of periapical radiographs for root canal treatment or other conditions that require conditions without superimposition, periapical radiographs with two-dimensional images do not always meet the examination objectives desired by dentists. The buccal and lingual root canals often appear superimposed (overlap) with each other on periapical radiographs and require separation in order to be properly identified. One method that can be used is the Buccal Object Rule or Clark's Rule. Many dentists request to obtain radiographs that do not overlap, but not many radiographers have mastered this technique or method. The method of this activity is by providing material followed by training through online video tutorials. The results achieved by increasing the ability of participants are proven by the average post test results (8.05) increasing from the pre-test results (5.72).

Keywords: Buccal Object Rule, Intra Oral, Periapical, Radiograph.

1. PENDAHULUAN

Radiologi Kedokteran Gigi merupakan salah satu bidang ilmu yang memiliki peran penting di bidang kedokteran gigi yaitu untuk membantu menegakkan diagnosa, menentukan rencana perawatan, evaluasi selama perawatan dan evaluasi hasil perawatan. Teknik radiografi di bidang kedokteran gigi dibedakan menjadi radiografik intraoral dan ekstraoral. Radiografi intra oral merupakan teknik pemotretan radiografis gigi geligi dan jaringan sekitarnya, dengan film berada di dalam rongga mulut. Radiografi intraoral terdiri dari teknik periapikal, bitewing, dan oklusal. Radiografi intra oral merupakan teknik pemotretan radiografis gigi geligi dan jaringan sekitarnya, dengan film berada di dalam rongga mulut. Radiografi intraoral terdiri dari teknik periapikal, bitewing, dan oklusal.[1][2]

Endodontik merupakan salah satu perawatan yang terdapat dalam bidang kedokteran gigi yang didukung dengan penggunaan radiografi periapikal secara rutin. Ini merupakan investigasi awal yang bersifat dasar, selama dan setelah perawatan endodontik. Radiografi periapikal dinilai untuk menentukan berbagai faktor yang mendukung keberhasilan perawatan

endodontik seperti panjang kerja, banyaknya saluran akar, menentukan tingkat kesulitan, dan menentukan prognosis perawatan.[3]

Dalam pembuatan radiografi intraoral dokter gigi memerlukan bantuan dari radiografer guna memperoleh hasil foto radiografi gigi geligi pasien. Dalam pengambilan foto yang di gunakan untuk perawatan endodontik radiografi dengan gambaran dua dimensi tidak selalu dapat memenuhi tujuan pemeriksaan yang diinginkan oleh dokter gigi. Diagnosis dan perencanaan perawatan sering jadi rumit dengan adanya satu atau lebih kanal yang mungkin ada tetapi tidak tampak pada gambaran radiografi. Saluran akar bukal dan lingual seringkali tampak superimposisi (tumpang tindih) satu sama lain pada radiografi periapikal dan memerlukan pemisahan agar dapat diidentifikasi secara tepat. Hal ini dapat diatasi dengan cara mengambil dua gambaran radiografi dari satu obyek yang berbeda dengan angulasi yang berbeda. Metode ini disebut dengan metode Tube-Shift Technique. Nama lain metode ini adalah *Same Lingual Opposite Buccal* (SLOB) atau Clark's Rule. Metode ini adalah salah satu konsep radiografi yang paling banyak digunakan pada bidang endodontik.[4][5][6]

Dari banyaknya permintaan dokter gigi untuk memperoleh foto radiografi guna mendapatkan perawatan endodontik yang tepat untuk pasien, namun belum banyak radiografer di beberapa laboratorium, atau klinik mengetahui bahkan belum menguasai teknik atau metode SLOB ini. Selain belum mengetahui modifikasi foto periapikal metode atau teknik SLOB ini, kebanyakan radiografer juga belum menguasai teori dari teknik SLOB tersebut.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka diperlukan adanya pelatihan terhadap radiographer untuk lebih menguasai teknik atau metode pengambilan foto radiografi menggunakan teknik SLOB serta diharapkan ilmu pengetahuan yang telah diterima dapat digunakan dengan baik dan dapat diimplementasikan untuk membantu mempermudah dokter gigi dalam memperoleh gambaran radiografi gigi pasien dengan baik.

2. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pelatihan ini adalah sebagai berikut:

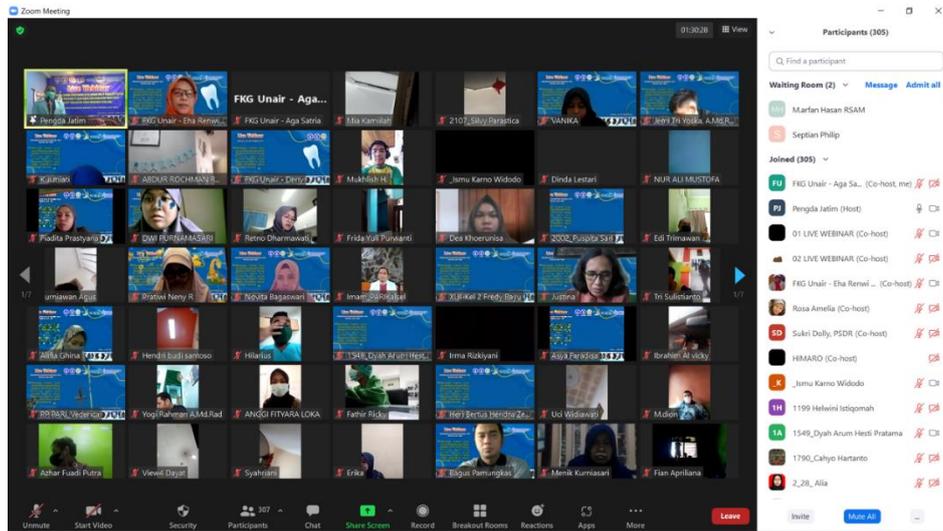
1. Menggunakan metode webinar
2. Dilaksanakan pre-test untuk mengetahui pengetahuan peserta tentang teknik SLOB
3. Pengenalan teori dasar tentang metode SLOB
4. Pelatihan cara/aplikasi foto radiografi periapikal dengan metode SLOB melalui zoom menggunakan alat peraga dan video tutorial
5. Diskusi
6. Dilaksanakan post-test untuk mengetahui pengetahuan peserta tentang metode SLOB

Evaluasi dilakukan dengan cara membandingkan hasil pre-test dan post-test dan program pelatihan ini dikatakan berhasil apabila hasil post-test lebih baik daripada pre-test. Evaluasi berkelanjutan dilakukan dengan melakukan survey kepada peserta pelatihan, 3 bulan setelah pelatihan, melalui penyebaran kuesioner yang berisi tentang apakah peserta telah mendapat kasus yang dapat mengimplementasikan hasil pelatihan yang telah peserta ikuti.

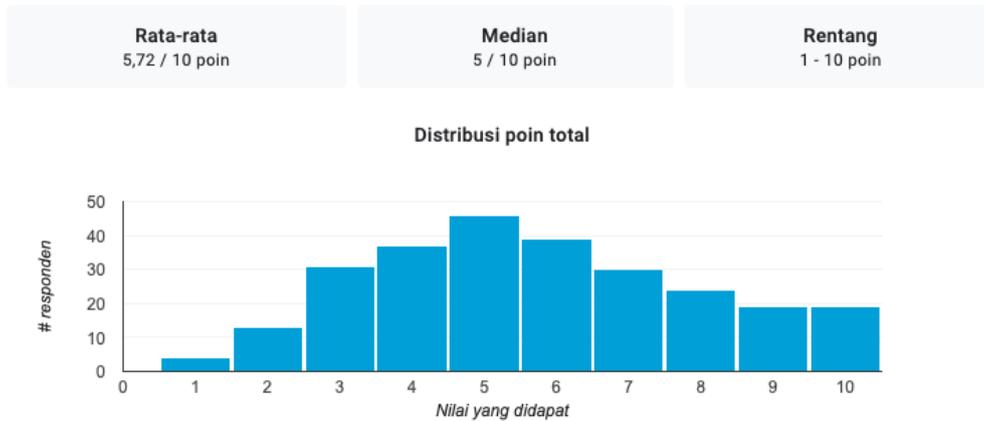
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim pelaksana yang terdiri dari dosen departemen radiologi kedokteran gigi mengadakan webinar kepada mitra yang telah ditunjuk yaitu Perhimpunan Ahli Radiografer Indonesia (PARI). Anggota PARI yang mengikuti kegiatan ini sejumlah 300 orang (Gambar 1). Sebelum dilakukan ceramah materi terlebih dahulu dilakukan pengerjaan *pre-test*, hasil *pre-test* peserta sebelum dilakukan kegiatan ceramah materi oleh narasumber, rerata nilai didapatkan 5,72 (Gambar 2). Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan ceramah materi dan peragaan dengan menggunakan video tutorial. Setelah kegiatan dilakukan pengerjaan *post-test* untuk mengetahui pemahaman dari peserta yaitu anggota PARI, hasil *post-test* peserta meningkat setelah dilakukan ceramah materi dan peragaan menggunakan video tutorial, yaitu didapatkan rerata nilai 8,05 (Gambar 3). Hasil dari kegiatan ini adalah bertambahnya pengetahuan peserta tentang *object*

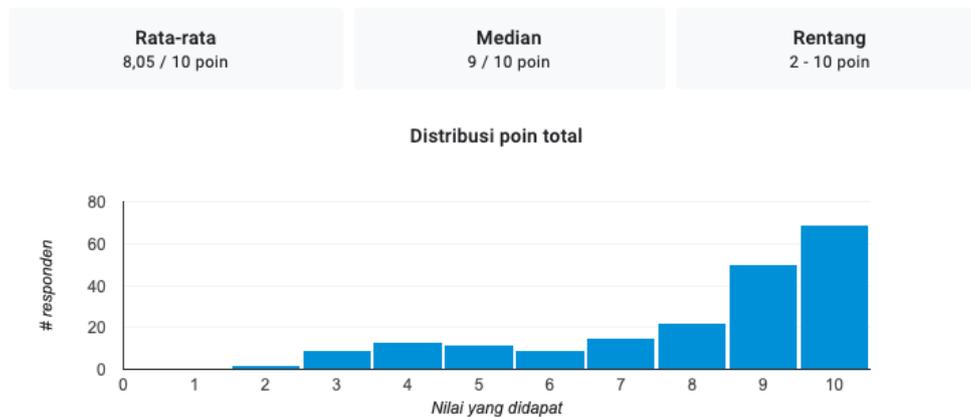
localization teknik radiografi intra oral melalui ceramah yang diberikan oleh pemateri dan meningkatnya keterampilan peserta dalam melakukan object localization teknik radiografi intra oral melalui pelatihan pelatihan object localization teknik radiografi intra oral. Hal ini akan meningkatkan pelayanan para radiografer yang terbagung dalam PARI cabang Jawa Timur terhadap kebutuhan foto radiografi dengan teknik SLOB sehingga akan meningkatkan ketepatan perawatan seorang dokter gigi.



Gambar 1. Kegiatan ceramah materi



Gambar 2. Hasil pre-test peserta



Gambar 3. Hasil post test peserta

4. KESIMPULAN

Anggota PARI memiliki kemampuan memahami materi dengan baik, diharapkan kegiatan ini akan membantu dokter gigi dalam proses diagnosa dan melakukan rencana perawatan terhadap pasien. Selain itu, setelah radiografer mendapatkan pelatihan ini, ilmu pengetahuan yang telah diterima dapat disebarluaskan dan dapat diimplementasikan kepada masyarakat sekitarnya sebagai bentuk pengabdian radiografer terhadap kesehatan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. C. White, and M. J. Pharoah, *Oral Radiology: Principles and Interpretation*, Elsevier Inc., 2014.
- [2] J. F. Siqueira, I. Rôças, M. F. A. Marceliano, A. R. Pérez, and D. Ricucci, "Unprepared root canal surface areas: causes, clinical implications, and therapeutic strategies". *Brazilian oral research*, Vol. 32, suppl 1, pp.e65, 2018, doi:10.1590/1807-3107bor-2018.vol32.0065
- [3] A. G. Richards, *The Buccal Object Rule*. <http://www.unc.edu/~jbl/BuccalObjectRule.html>. (Accessed June. 4, 2021)
- [4] AlRahabi, K. Mothanna, and H. M. Ghabbani. "Endodontic management of a three-rooted maxillary premolar: A case report." *Journal of Taibah University Medical Sciences*, vol. 14,3 312-316. 23 May. 2019, doi:10.1016/j.jtumed.2019.04.003
- [5] X. Chen, et al. "Clinical and radiographic evaluation of pulpectomy in primary teeth: a 18-months clinical randomized controlled trial." *Head & face medicine*, vol. 13,1 12. 27 Oct. 2017, doi:10.1186/s13005-017-0145-1
- [6] J. Wu, et al. "Radiographic evaluation of immature traumatized incisors following different endodontic treatments." *Dental traumatology : official publication of International Association for Dental Traumatology*, vol. 37,2 (2021): 330-337. doi:10.1111/edt.12632