

ANALISA PENOLAKAN FOTO GIGI INTRA ORAL DI INSTALASI RADIOLOGI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH MUNTILAN KABUPATEN MAGELANG

REJECTION ANALYSIS INTRA ORAL DENTAL PHOTO INSTALLATION AT RADIOLOGY REGIONAL GENERAL HOSPITAL, MUNTILAN MAGELANG REGENCY

Oleh:

Daniel Manurung, H. Nur Utama, Siti Rosidah
Dosen Program Studi DIII Teknik Rontgen

ABSTRAK

Pemeriksaan kesehatan dalam suatu rumah sakit pada masa globalisasi sudah semakin kompleks, oleh karena itu diperlukan kinerja pelayanan kesehatan yang handal dan didukung oleh suatu alat radiologi yang canggih untuk meningkatkan mutu pelayanan. Adanya control kualitas dalam hal ini adalah analisa penolakan radiograf, maka kemungkinan pengulangan foto dapat ditekan. Penekanan pengulangan foto dapat menghemat waktu maupun sumber daya yang ada. Dan dalam 6-12 bulan terakhir belum pernah dilakukan perhitungan penolakan hasil radiograf gigi intra oral, jadi tidak tahu berapa persen angka penolakan radiografi gigi intra oral. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil penolakan (reject) radiografi gigi intra oral di Instalasi Radiologi RSUD Muntilan Kabupaten Magelang.

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan pendekatan observasional dimana penulis menggambarkan dan menyajikan dalam bentuk grafik kemudian membuat kesimpulan dan memberikan solusi. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil lokasi di Instalasi Radiologi RSUD Muntilan Kabupaten Magelang. Obyek pengamatan yang digunakan adalah jumlah radiografi gigi intra oral ditolak, sedangkan subyeknya adalah jumlah film gigi intra oral di RSUD Muntilan Kabupaten Magelang selama 20 minggu pada bulan Mei sampai bulan September 2013.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa analisa penolakan (reject) foto gigi intra oral di Instalasi Radiologi RSUD Muntilan Kabupaten Magelang didapatkan hasil pengamatan dokumentasi pada Bulan Mei sampai dengan bulan September 2013 di Instalasi Radiologi RSUD Muntilan Kabupaten Magelang didapatkan jumlah film yang ditolak 13 lembar dari jumlah keseluruhan pasien sebanyak 129 orang. Dan urutan faktor penyebab penolakan film gigi intra oral yaitu yang pertama faktor posisi pemotretan dan yang kedua faktor eksposi. Dari hasil analisa penulis, didapatkan presentase radiograf sebanyak 7,4%, Presentase ini merupakan nilai yang tinggi dan melebihi diatas ambang batas penolakan radiograf yaitu 4-6%.

Kata Kunci : Penolakan Foto, Gigi Intra Oral

ABSTRACT

A medical examination in a hospital at the time of globalization is already more complex, therefore it needed a reliable health services performance and is powered by a sophisticated Radiology tool to improve the quality of service. The existence of quality control in this regard is the analysis of radiograph rejection, then the possibility of a repetition of a photograph can be suppressed. The emphasis of the repetition of a photograph can save you time as well as resources. And in the last 6-12 months has not been done the calculation results of the rejection of intra oral dental radiograph, so don't know what percent the number of dental radiography intra oral refusal. This research aims to know the results of rejection (reject) the intra oral dental radiography in HOSPITALSRadiology Installation Muntilan Magelang Regency.

The research method used is quantitative descriptive observational approach where the author describes and presents in the form of a graph then make conclusions and give solutions. This research was conducted by taking the installation location in the HOSPITALSRadiology Muntilan Magelang Regency. The object of observation that is used is the amount of intra oral dental radiography were rejected, while the subject matter is the amount of intra oral dental film in the PROVINCIALHOSPITALMuntilan Magelang Regency for 20 weeks in the month of may until September 2013.

The results of the study showed that analysis of rejection (reject) the intra oral dental photo Installation Radiology HOSPITALSRadiology Muntilan Magelang obtained documentation of observations in may up to September 2013 at the PROVINCIALHOSPITALRadiology Installation Muntilan Magelang obtained the number of films that rejected 13 sheets of the whole number of patients as many as 129 people. And the order of the factors cause the rejection of intra oral dental films, namely the first shooting position factor and the second factor eksposi. From the results of the analysis of the authors, obtained as a percentage of the radiograph by as much as 7.4%, this Percentage is high and exceeds the value above a threshold of rejection radiograph i.e. 4-6%

Keywords: Photo, Dental Denial Intra Oral

PENDAHULUAN

Instalasi Radiologi adalah salah satu sarana penunjang yang penting untuk pemeriksaan kesehatan dalam suatu Rumah Sakit. Pada masa Globalisasi ini, pelayanan terhadap kesehatan masyarakat sudah semakin kompleks. Oleh karena itu, diperlukan kinerja pelayanan kesehatan yang handal dan didukung oleh suatu alat radiologi yang canggih untuk meningkatkan mutu pelayanan. Disamping untuk meningkatkan kualitas radiograf yang dihasilkan, tujuan dari kontrol kualitas ini juga mendukung dalam hal efisiensi dan proteksi radiasi. Adanya kontrol kualitas dalam hal ini adalah analisa penolakan radiograf, maka kemungkinan pengulangan foto dapat ditekan. Penekanan pengulangan foto dapat menghemat waktu maupun sumber daya yang ada. Beberapa tujuan lain dari analisa penolakan radiograf adalah untuk memastikan teknik dan penggunaan film telah memenuhi standarisasi sehingga akan menopang kelangsungan dari Instalasi Radiologi (Chesney, 1981).

Hasil citra radiografi yang berkualitas sangat tergantung pada beberapa faktor. Faktor yang menentukan kualitas citra radiografi, antara lain : faktor peralatan (pesawat sinar-X, kaset, dan processing) dan faktor teknik (SDM dan pasien). Untuk menjamin agar pelayanan berkualitas adalah dengan menerapkan program jaminan mutu (Quality Assurance) dan kendali mutu (Quality Control). Dengan demikian akan didapatkan hasil diagnosis yang optimal (Papp, 2006). Menurut Jenksin (1980), radiografi ditolak apabila secara diagnostik tidak dapat menegakkan diagnosa karena gambaran objek kabur atau tidak terlihat, hal ini disebabkan karena peletakan *Central Point (CP)* yang tidak tepat, ketidak sejajaran sinar X, posisi pasien, *Focus Film Distance*, faktor *eksposi*, dan pengolahan film. Menurut Papp, (2006) persentase *Reject* film yang diperbolehkan adalah 4%-6% dari seluruh pemeriksaan Radiografi konvensional yang dilakukan. Penolakan film yang terjadi di instalasi radiologi sering kali terjadi melebihi dari yang diperbolehkan, maka perlu dilakukan identifikasi faktor penyebab penolakan film, sehingga kerugian dapat diminimalkan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Muntilan Kabupaten Magelang, pemeriksaan radiografi gigi intra oral yang menggunakan pesawat konvensional sering kali mengalami kegagalan sehingga harus melakukan pengulangan lagi untuk mendapatkan hasil radiografi yang optimal. Dalam 6-12 bulan terakhir belum pernah dilakukan penghitungan penolakan hasil radiografi dental, jadi tidak tahu berapa persen angka penolakan radiografi dental. Di Instalasi Radiologi RSUD Muntilan Kabupaten Magelang ini belum pernah menganalisa sebab-sebab penolakan film khususnya pada pemeriksaan radiografi gigi intra oral. Beberapa upaya yang dilakukan yaitu secara lebih hati-hati dan lebih cermat dalam melakukan

pemeriksaan radiografi dental sehingga tidak ada lagi penolakan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan pendekatan observasional dimana penulis menggambarkan dan menyajikan dalam bentuk grafik kemudian membuat kesimpulan dan memberikan solusi dengan pedoman literature yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pengamatan dokumentasi pada Bulan Mei sampai dengan bulan September 2013 di Instalasi Radiologi RSUD Muntilan Kabupaten Magelang didapatkan jumlah film yang ditolak 13 lembar dari jumlah keseluruhan pasien sebanyak 174 orang. Dari hasil analisa penulis, didapatkan presentase radiograf sebanyak 7,47%, Presentase ini merupakan nilai yang tinggi dan melebihi diatas ambang batas penolakan radiograf yaitu 4-6% (Papp, 2006).

1. Analisa Penolakan Radiograf Berdasarkan Faktor Penyebab

Faktor-faktor yang menyebabkan ditolaknya radiograf gigi intra oral berdasarkan besar presentase dimulai dari urutan yang terbesar sebagai berikut :

a. Faktor Posisi Pasien

Posisi pasien juga merupakan faktor penyebab pengulangan foto gigi intra oral yang menempati urutan terbesar pertama dengan prosentase 61,5% dengan jumlah total film yang ditolak 8 lembar. Kesalahan dalam memposisikan pasien, maupun dalam meletakkan film. Kesalahan ini mengakibatkan gambaran obyek terpotong, tumpang tindih (super posisi), distorsi, magnifikasi dan lain sebagainya (Hoxter, 1982) Di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Muntilan Kabupaten Magelang faktor posisi ini menjadi salah satu penyebab pengulangan terbesar. Oleh karena itu petugas menerapkan komunikasi yang mudah dimengerti oleh pasien sehingga dapat mencegah terjadinya pengulangan radiograf.

b. Faktor Eksposi

Faktor eksposi merupakan faktor penyebab pengulangan foto gigi intra oral yang menempati urutan terbesar kedua dengan prosentase 38,4% dengan jumlah film yang ditolak 5 lembar. Kesalahan faktor eksposi disebabkan oleh kondisi faktor eksposi terlalu tinggi (*over exposure*) atau terlalu rendah (*under exposure*) yang ditandai dengan radiograf yang terlalu hitam atau terlalu

putih (Robert dan Smith, 1988). Di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Muntilan Kabupaten Magelang, faktor eksposi merupakan faktor terbesar kedua yang menyebabkan terjadinya penolakan radiograf hal ini disebabkan beberapa faktor. Faktor pertama adalah kondisi cairan developer, apabila kondisi cairan baru maka faktor eksposi biasanya diturunkan dan apabila cairan sudah lemah maka cairan harus diganti. Hal yang bisa dilakukan untuk mengatasi diatas adalah setiap radiografer harus mengetahui kapan cairan diganti, dan tanggal terakhir kali cairan diganti. Sehingga setiap radiografer dapat mengatur faktor eksposi sesuai dengan kondisi cairan.

KESIMPULAN

1. Faktor penyebab penolakan radiograf pemeriksaan radiologi gigi intra oral di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Muntilan Kabupaten Magelang terdiri dari, Posisi Pasien dengan presentase 61,5%, Faktor Eksposi dengan presentase 38,4%, tetapi dalam penelitian ini semua faktor tersebut telah melebihi ambang batas yang telah ditentukan.
2. Urutan faktor penyebab penolakan radiograf pemeriksaan radiologi gigi intra oral di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Muntilan Kabupaten Magelang yaitu Faktor Posisi Pasien, Faktor Eksposi, dan lain-lain.

SARAN

1. Menerapkan komunikasi yang mudah dimengerti oleh pasien sehingga dapat mencegah terjadinya kesalahan posisi pemotretan yang menyebabkan pengulangan radiograf.
2. Bagi petugas (radiografer) diharapkan dapat lebih teliti dalam pengaturan faktor eksposi, sehingga pengulangan radiograf dapat dikurangi.

Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: PTRineka Cipta.

Nursalam. 2008. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta: Salemba Merdeka.

_____. 2010. Manajemen Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.

RekamMedis. 2011. Laporan Kunjungan Pasien Rawat Inap. Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

Chesney. D. W. dan Chesney, M. O, 1981. *Radiographic Imaging, Fourth Edition, Blackwell Scien Publications*. Oxford London Endingburg boston, Melbourne.

Clark, K.C. 1974, *Positioning In Radiograhly*, Volume Two, Ninth Edition, William Heinemen, Medical Books ltd, London

Hoxter, E. A, 1982 *Practical Radiography 11 Edition*. Siemen Aktingesell Schaft Heyden dan Son LTD : Erlangen

Jenkins. D,1980. *Radiographic Photography Imaging Processes*. An Aspen Publication Aspen Publisher linc ; Rocville.Maryland

Lloyd, P J 2001, *Quality Assurance Workbook of Radiographer and Radiological Technologist*, of lecturer (retired), School of Medical Radiation, University of South Australia.physiscs

Papp, Jeffrey. 2006. *Quality Management in The Imaging Science, Thrid Edition*. Saint Louis : Mosby.

Prihantono, Teguh, 2007. *Analisis Penolakan Radiograf Thoraks Anak di Instalasi Radiologi BRSD RAA Soewondo Pati*.

Rasad S, Sukonto K L, Iwan E, 2005, Radiologi Diagnostik, Pencitraan Diagnostik, FKUI Jakarta

Robert D. P dan Smith, N. L, 1988. *Radiographic Imagine Aprtical Approeach*, Churchill Living : Endinburg London, Mealbourne dan New York.

Widyanto, Norman. 2007. *Analisis Penolakan Radiograf di Instalasi Radiologi RSUD Salatiga*.

Sabarguna, Boy S. 2008. Organisasi dan Manajemen Rumah Sakit. Yogyakarta :Konsorsium Rumah Sakit Jateng – DIY.

Setiawan. 2009. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Lama Rawat RSJP Semarang. Diambil pada tanggal 25 Juni 2012, dari <http://repository.ui.ac.id.pdf>

Suharyono,Aswitha.B,H,Halimun.EM. 2006. Dalam Gastroenterologi Anak Praktis. Jakarta: Balai penerbit FKUI.

Sukmadinata, N. S. 2003. Landasan Psikologi Proses Pendidikan. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.