

## Teknik Pemeriksaan *Antebrachii* Dengan Klinis Fraktur Di Rumah Sakit Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kediri

Rayneva Alfian Syahrani<sup>1</sup>, Andica Apriannisa<sup>2</sup>

Program Studi Radiologi, Institut Ilmu Kesehatan STRADA Indonesia

Corresponding author: [raynevaalfian@gmail.com](mailto:raynevaalfian@gmail.com)

### ABSTRAK

Pemeriksaan radiologi *antebrachii* merupakan anggota gerak tubuh manusia ekstremitas atas. Fraktur *antebrachii* adalah terputusnya kontinuitas tulang dan ditentukan luasnya meskipun tulang patah jaringan sekitarnya akan terpengaruhi, mengakibatkan edema jaringan lunak perdarahan otot dan sendi, dislokasi sendi, kerusakan saraf dan kerusakan pembuluh darah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui prosedur pemeriksaan radiologi di Rumah Sakit Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kediri. Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Waktu penelitian pada tanggal 1 Agustus 2023 sampai dengan 31 Agustus 2023. Tempat dilaksanakan di Rumah Sakit Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kediri. Dari hasil pemeriksaan selanjutnya dibaca oleh dokter spesialis radiologi dan hasilnya menunjukkan bahwa pada pemeriksaan fotorontgen yang sudah dilakukan pada Tn. J tampak adanya fraktur *shaft radius 1/3* tengah dengan *displace fragmen distal ke ventromedial*. Tn. J ditemukan adanya nyeri tekan pada area yang mengalami kerusakan. Pemeriksaan radiologi berupa foto *antebrachii* terdapat dua cara pemfotoan yaitu AP /Lateral memberikan hasil fraktur *os. radius* dan *ulna*. Hal ini memastikan diagnosis fraktur pada pasien. Dari pemeriksaan foto rontgen *antebrachii* tersebut dapat dilihat struktur anatomi dan patofisiologi dapat dilihat dengan jelas. Kesimpulan yang didapat adalah menggunakan proyeksi AP dan lateral. Proyeksi ini sangat membantu dokter dalam mendiagnosa suatu penyakit, pada proyeksi AP *antebrachii* akan terlihat secara keseluruhan dari arah depan, sedangkan dengan proyeksi Lateral *antebrachii* akan terlihat secara keseluruhan dari samping. Demi menunjang kenyamanan para petugas radiographer, pasien dan lingkungan sekitar, memerlukan beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk mencegah kebocoran radiasi maka penggunaan apron untuk keluarga yang menemani pasien ketika dilakukannya pemeriksaan.

**Kata kunci:** *Antebrachii, Radius, Ulna*

### PENDAHULUAN

*Antebrachii* atau lengan bawah terdiri dari dua tulang panjang, tulang *radius* pada sisi lateral dan tulang *ulna* pada sisi medial. Bagian *distal* yang bersendi dengan *carpalia* disebut *wrist joint*. Dan bagian *proximal* bersendi dengan *humerus* disebut *elbow joint*. Kedua tulang ini sendiri saling bersinggungan pada kedua ujungnya. Pada bagian *proximal* singgungan antara *radius* dan *ulna* disebut *radioulnar joint proximal*, sedangkan pada ujung lainnya disebut *radioulnar joint distal*. (Utami Puii Asih.dkk. 2014 : 75).

Fraktur *antebrachii* diperkirakan sekitar 30 % dari semua fraktur di ekstremitas atas, di mana 8 % fraktur *antebrachii* sepertiga medial, 7 % terjadi di sepertiga proksimal dan 75 % terjadi di sepertiga distal. (Paneru et. al., 2010).

Kasus yang sering terjadi pada *antebrachii* yaitu fraktur. Fraktur yaitu patah yang terjadi pada tulang. Secara umum fraktur terbagi menjadi beberapa jenis, yaitu : Fraktur tertutup, yaitu jenis patah tulang yang mengakibatkan fragmen tulang masih didalam dari kulit. Fraktur terbuka, yaitu jenis patah tulang yang mengakibatkan fragmen tulang keluar dari kulit. Fraktur kompli,

yaitu tulang membentuk patahan lengkap lebih dari satu pecahan. Fraktur inkomplit, yaitu tulang sebagian patah. (Utami Puji Ash,dkk. 2014 :237).

Dengan ini saya tertarik untuk membuat laporan kasus dengan kasus yang telah terjadi pada pemeriksaan antebrachii dengan judul “Teknik Pemeriksaan Antebrachii dengan Klinis Fraktur di Rumah Sakit Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kediri”.

## METODE

Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus dengan menggunakan alat *radiography CR (Computed Radiography)*. Waktu penelitian dilaksanakan selama 1 bulan, mulai tanggal 1 Agustus 2023 sampai dengan 31 Agustus 2023. Tempat penelitian di Rumah Sakit Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kediri.

## HASIL

Dari hasil pemeriksaan *antebrachii sinistra* pada kasus KLL (kecelakaan lalu lintas) bacaan dokter spesialis radiologi Rumah Sakit Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kediri menunjukkan bahwa tampak adanya fraktur *shaft radius 1/3* tengah dengan *displace fragmen distal ke ventromedial..* Untuk tindakan lebih lanjut akan dilakukan tindakan operasi.

## PEMBAHASAN

Prosedur Pemeriksaan Antebrachii dengan klinis fraktur Di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kediri, yaitu

### 1) Persiapan alat

Merk : ALLENGERS

Unit Model : ALLENGERS-525No. Seri : 10K654

Kaset Ukuran : 35 x 45 Printer yang sudah siap pakai Film ukuran : 20 x 25

### 2) Persiapan Pasien

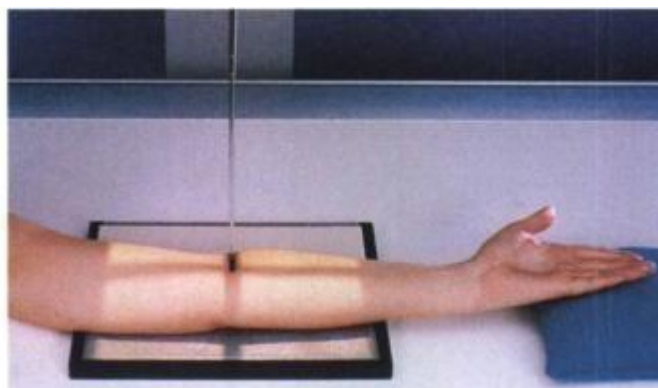
Pasien diberikan penjelasan tentang pemeriksaan yang akan dilakukan. Pastikan baik-baik tidak ada benda yang bersifat logam di area tubuh yang akan dilakukan pemeriksaan.

### 3) Posisi Pasien

#### a. Proyeksi AP

Posisi pasien : Pasien duduk di samping meja pemeriksaan.

Posisi objek : Posisikan pertengahan *antebrachii* pasien pada pertengahan kaset.



CR : Vertical tegak lurus

CP : Pertengahan *antebrachii*

FFD : 100 cm

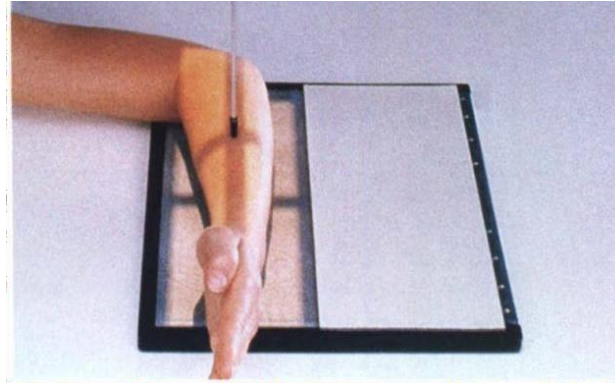
kV : 45

mAs : 4

#### b. Proyeksi Lateral

Posisi pasien: Pasien duduk di samping meja pemeriksaan.

Posisi objek : Posisikan pertengahan antebrachii pasien pada pertengahan kaset. Flexikan *elbow joint* 90 derajat sehingga posisi lengan dalam posisi *true lateral*.



CR : Vertical tegak lurus

CP : Pertengahan *antebrachii*

FFD : 100 cm

kV : 45

mAs : 4

## KESIMPULAN

Pada pemeriksaan foto rontgen antebrachii dengan kasus fraktur yang di lakukan di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kediri menggunakan proyeksi AP dan lateral. Proyeksi ini sangat membantu dokter dalam mendiagnosa suatu penyakit, pada proyeksi AP antebrachii akan terlihat secara keseluruhan dari arah depan, sedangkan dengan proyeksi lateral Antebrachii akan terlihat secara keseluruhan dari samping. Anatomi tampak jelas dan kontras sudah sesuai. Proyeksi lateral dimaksudkan untuk membantu mendiagnosa suatu penyakit yang tidak terlihat pada posisi AP agar diagnosa tepat. Dari hasil pemeriksaan selanjutnya akan dibaca oleh dr spesialis radiologi dan hasilnya menunjukkan bahwa pada pemeriksaan foto rontgen yang sudah dilakukan pada Tn.J tampak adanya fraktur *shaft radius* 1/3 tengah dengan *displace fragmen distal* ke *ventromedial*. Untuk tindakan lebih lanjut akan dilakukan tindakan operasi.

## REFERENSI

- Bambang, K. (2019). Radiografi Os Antebrachii 1/3 Distal Di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Efarina Etaham Berastagi Kabupaten Karo. *Jurnal Universitas Efar*
- BAPETEN. (2012). Rancangan Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir tentang keselamatan radiasi dalam penggunaan Radioterapi. *Rancangan Peraturan Kepala Badan Pengawasan Tenaga Nuklir*.
- Black, H. (2014). Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan. *Jakarta: Salemba Medika*.
- Bontrager. (2014). Radiographic Positioning And Related Anatomy. *St. Louis Missouri: The CV Mosby Company*.
- Halmshaw. (1986). Industrial Radiography. *AgfaGevaert*.
- Maharyuni. (2015). Teknik Radiografi Antebrachii pada Kasus Fraktur Ulna 1/3 Medial di RSUD Haji Makassar.
- N.Z, H. (2012). Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal. *Jakarta: EGC*.

- Utami, A.P. (2014). Radiologi Dasar 1 Aplikasi dalam Teknik, Anatomi Radiologi dan Patofisiologi(Ekstrematas Atas dan Bawah). *Magelang: Inti Medika Pustaka*
- Wright. (2011). Fundamentals of Human Resource Management. *New York. McGraw Hill.*
- Wulandari Dian, W. I. (2023). Evaluasi implementasi proteksi radiasi di ruang radiologi intervensi instalasi rir rsup prof. Dr. I.g.n.g ngoerah. *Humantech : jurnal ilmiah multi disiplin indonesia*, vol 2 no 3.