

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Radiologi adalah cabang ilmu kedokteran yang berhubungan dengan penggunaan semua modalitas yang menggunakan radiasi untuk diagnosis dan prosedur terapi dengan menggunakan panduan radiologi, termasuk teknik pencitraan dan penggunaan radiasi dengan sinar-X dan zat radioaktif. Radiologi diagnostik adalah teknik radiologi untuk mendiagnosis suatu penyakit atau kelainan morfologi dalam tubuh pasien dengan menggunakan pesawat sinar-X (PERKA BAPETEN, NO 8, 2011).

Clavicula adalah tulang panjang dengan *curvatura* ganda yang memiliki tiga bagian utama yaitu memiliki dua sisi ujung dan bagian tengah yang memanjang. Bagian *lateral* atau *acromial clavicula* bersendi dengan *Acromion Scapula* disebut dengan *acromioclavicular joint* yang dapat diraba dari permukaan kulit. *Clavicula* bagian *medial* atau disebut dengan atas *sternum*. Persendian itu disebut dengan *sternoclavicular joint* (Lampignano, 2018).

Gangguan yang sering terjadi pada *Clavicula* adalah fraktur dan dislokasi (Lampignano, 2018). Fraktur *clavicula* adalah putusnya hubungan tulang *clavicula* yang disebabkan oleh trauma langsung atau tidak langsung pada posisi lengan terputar atau tertarik keluar, di mana trauma dilanjutkan dari pergelangan tangan sampai *clavicula*. Fraktur merupakan istilah hilangnya kontinuitas tulang, tulang rawan, baik yang bersifat total maupun sebagian. Secara ringkas dan umum, fraktur adalah patahan tulang yang disebabkan oleh trauma atau tenaga fisik. Kekuatan dan sudut tenaga fisik, keadaan tulang itu sendiri serta jaringan lunak di sekitar tulang akan menentukan apakah fraktur yang terjadi lengkap atau tidak lengkap. Fraktur lengkap terjadi apabila seluruh tulang patah, sedangkan fraktur tidak lengkap tidak melibatkan seluruh ketebalan tulang (Zairin, 2012).

Teknik pemeriksaan radiografi *clavicula* secara umum menggunakan beberapa proyeksi yang bisa digunakan diantaranya adalah proyeksi *Antero Posterior* (AP) dan *Antero Posterior Axial* (AP Axial) (Lampignano, 2018). Sedangkan menurut Frank (2016), teknik pemeriksaan radiografi pada *clavicula* secara umum menggunakan proyeksi *Antero Posterior* (AP), *Antero Posterior Axial* (AP Axial), *Postero Anterior* (PA) dan *Postero Anterior Axial* (PA Axial).

Menurut Lampignano (2018), teknik pemeriksaan radiografi *Clavicula* pada kelainan fraktur *Clavicula* menggunakan dua proyeksi antara lain proyeksi *Antero Posterior* (AP) dan *Antero Posterior* (AP) Axial. Proyeksi AP bertujuan untuk memperlihatkan seluruh *Clavicula*, yakni mencakup keadaan *Acromioclavicular* dan *Sternoclavicular Joint*. Proyeksi AP Axial bertujuan untuk menampakkan posisi *Clavicula* terlempar dari *Scapula* dan *Coste*, hanya sisi ujung *medial Clavicula* yang mengalami superposisi dengan *Coste* pertama dan kedua.

Pemeriksaan Radiografi *Clavicula* pada kasus fraktur di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Soeroto Ngawi hanya menggunakan satu proyeksi yaitu proyeksi *Antero Posterior* (AP). Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih lanjut dan mengangkatnya ke dalam Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Analisis Proyeksi Radiografi *Clavicula* Pada Pemeriksaan Radiografi Kasus Fraktur RSUD Dr. Soeroto Ngawi”

B. Rumusan Masalah

Apa saja proyeksi radiografi yang digunakan dalam pemeriksaan *clavicula* pada kasus fraktur di RSUD Dr. Soeroto Ngawi?

C. Batasan Masalah

Penelitian ini difokuskan pada Teknik proyeksi radiografi *clavicula* yang digunakan dalam pemeriksaan kasus fraktur *clavicula* tepatnya fraktur midshaft dengan proyeksi *Antero Posterior* (AP) dan *Antero Posterior Axial* (AP Axial)

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum :

Untuk menganalisis proyeksi radiografi pada pemeriksaan radiografi *clavicula* kasus fraktur di RSUD Dr. Soeroto Ngawi.

2. Tujuan Khusus:

- a. Menganalisis teknik pemeriksaan radiografi *clavicula* pada kasus fraktur yang digunakan di RSUD Dr. Soeroto Ngawi.
- b. Mengidentifikasi jenis proyeksi radiografi yang digunakan pada kasus fraktur *clavicula* di RSUD Dr. Soeroto Ngawi.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang di dapatkan pada penelitian ini adalah :

1. Manfaat *Teoritis*

Dengan adanya penelitian ini diharapkan menambah informasi dan pengetahuan tentang teknik pemeriksaan *clavicula* serta menjadi referensi bagi para mahasiswa khususnya bagi mahasiswa prodi DIII Radiologi Universitas Strada Indonesia dalam mengerjakan Karya Tulis Ilmiah.

2. Manfaat *Praktis*

Hasil penelitian Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi teknik pemeriksaan yang optimal bagi instalasi radiologi dalam memilih proyeksi yang sesuai berdasarkan kondisi pasien dan jenis fraktur.

F. Keaslian Penelitian

Table 1 Jurnal yang terkait Analisis Proyeksi Radiografi *Clavicula* Pada Pemeriksaan Kasus Fraktur Di RSUD Dr. Soeroto Ngawi

Nama Peneliti	Tahun	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Jessy Monica Putri	2023	Teknik Pemeriksaan Radiografi <i>Clavicula</i> Dengan Klinis Fraktur Di Instalasi Radiologi Rsd K.R.M.T Wongsonegoro Semarang	Untuk mengetahui alasan teknik radiografi <i>clavicula</i> pada klinis fraktur hanya menggunakan proyeksi AP dengan pengaturan kolimasi seluas detektor	Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus.	Pemeriksaan radiografi <i>clavicula</i> dengan klinis fraktur di Instalasi Radiologi RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang hanya menggunakan satu proyeksi yaitu Antero Posterior (AP)
Paul Hoogervost, dkk	2018	<i>Does altering projection of the fractured clavicle change treatment strategy?</i>	Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki apakah proyeksi yang berbeda dari fraktur <i>clavicula</i> midshaft yang sama akan menyebabkan pilihan yang berbeda dalam strategi pengobatan	Observasi pada pasien yang mengalami fraktur midshaft <i>clavicula</i>	Hasil pengubahan proyeksi dari fraktur <i>clavicula</i> midshaft yang dilakukan menambahkan kemiringan 45° <i>chepalad</i> , 45° <i>caudad</i> , 20° <i>chepalad</i> dan tampilan AP.

Nama Peneliti	Tahun	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Rolly Nenomnanu, dkk	2024	Teknik Pemeriksaan Radiografi <i>Clavicula</i> Pada Kasus Fraktur di Instalasi Radiologi RSUD Kota Salatiga	untuk mengetahui teknik pemeriksaan radiografi <i>clavicula</i> pada kasus fraktur.	Jenis penelitian yang dilakukan adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik pemeriksaan radiografi <i>clavicula</i> pada kasus fraktur yaitu sebaiknya menggunakan dua proyeksi yaitu proyeksi AP dan AP <i>Axial</i> , serta luas lapangan penyinaran disesuaikan dengan obyek pemeriksaan atau seluas kaset agar dosis yang diterima oleh pasien tidak terlalu besar.