

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tulang utama yang membentuk bahu manusia adalah *os clavica*, *os humerus* dan *os scapula* (tulang belikat). *Scapula* terletak di bagian *posterior* dari bahu. *Scapula* adalah tulang segitiga datar dengan tiga perbatasan tiga sudut dan dua permukaan. Tiga perbatasan terdiri dari perbatasan *medial (vertebrae)* merupakan sisi panjang atau perbatasan di dekat tulang belakang. Perbatasan utama merupakan margin paling atas tulang belikat dan perbatasan *lateral (axilla)* merupakan perbatasan yang terdekat dengan sisi *lateral (axilla)* (Lampignano and Kendrick, 2018).

Gangguan yang sering terjadi pada *scapula* adalah fraktur (Lampignano and Kendrick, 2018). Fraktur *scapula* sering terjadi terhitung 3-5% dari fraktur *shoulder* dan lebih sedikit dari 1% dari semua fraktur. Fraktur sering dikaitkan dengan cedera akut lainnya, termasuk fraktur tulang rusuk (53%), cedera paru-paru (47%), cedera kepala (39%), fraktur tulang belakang (29%), dan fraktur *clavica* (25%). Diagnosis awal fraktur *scapula* sering ditunda atau diabaikan karena perawatan klinis dalam pengaturan akut difokuskan pada resusitasi (pertolongan pertama) pasien setelah satu atau lebih cedera yang mengancam jiwa (Ropp and Davis, 2015).

Fraktur adalah suatu diskontinuitas susunan tulang yang disebabkan oleh trauma atau keadaan patologis (Sagaran, Manjas and Rasyid, 2018). Peran radiologi dalam pemeriksaan riwayat fraktur merupakan hal yang sangat penting yaitu untuk membantu penegakan diagnosa, maka dibutuhkan radiograf yang berkualitas. Radiograf dengan kualitas yang optimal akan memberikan banyak informasi tentang anatomi maupun patologi dari objek yang diperiksa, sehingga akan sangat membantu dalam menentukan ketepatan diagnosa dari suatu penyakit tersebut (Studi *et al.*, 2020).

Menurut (Lampignano and Kendrick, 2018), pemeriksaan radiografi *scapula* dengan klinis fraktur memiliki dua proyeksi rutin yaitu *Antero Posterior* (AP), atau *Y view*. Proyeksi *scapula y view* bertujuan untuk mendeteksi fraktur pada *scapula* dari sisi *lateral*. Teknik pemeriksaan radiografi *scapula y view*, posisi pasien *erect* arah sinar horizontal tegak lurus kaset atau pada posisi *lateral recumbent* dengan arah sinar vertikal tegak lurus kaset, kaset yang digunakan berukuran 24x 30 cm, *central point* pada *scapulahumeral joint* (5 cm ke arah *inferior* dari bahu *superior*), dan *Focus Film Distance* (FFD) 100 cm. Menurut Ropp and Davis, (2015) dalam jurnalnya berpendapat bahwa proyeksi yang digunakan dalam pemeriksaan *scapula* pada klinis fraktur adalah *Anteroposterior*, *Grashey*, *Axillary* atau *Y view*. Rangkaian proyeksi tersebut mampu memberikan visualisasi pandangan pada fraktur *scapula* dalam hal untuk menegakkan diagnosa pada fraktur *scapula*.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Moewardi Surakarta pada teknik pemeriksaan radiografi *scapula* dengan klinis fraktur menggunakan proyeksi *scapula y view* dengan posisi *supine* dikarenakan kondisi pasien tidak kooperatif dan tidak sadarkan diri akibat kecelakaan, umumnya teknik pemeriksaan radiografi *scapula y view* menggunakan posisi *erect* atau *lateral recumbent*. Untuk itu penulis ingin mengkaji lebih lanjut dan mengangkatnya sebagai Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Teknik Pemeriksaan Radiografi *Scapula* Dengan Klinis Fraktur Di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Moewardi Surakarta”**

1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1 Bagaimana teknik pemeriksaan radiografi *scapula* dengan klinis fraktur di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Moewardi Surakarta ?
- 1.2.2 Mengapa pada teknik pemeriksaan radiografi *scapula y view* dengan klinis fraktur menggunakan posisi *supine* ?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1.3.1 Untuk mengetahui teknik pemeriksaan radiografi *scapula* dengan klinis fraktur di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Moewardi Surakarta.
- 1.3.2 Untuk mengetahui alasan teknik pemeriksaan radiografi *scapula y view* dengan klinis fraktur di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Moewardi Surakarta menggunakan posisi *supine*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan penulis dan pembaca serta memberikan informasi mengenai teknik pemeriksaan radiografi *scapula y view* dengan klinis fraktur menggunakan posisi *supine*.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah masukan dalam bidang medis khususnya dalam bidang radiologi. Selain itu dapat memberikan kontribusi berupa sudut pandang baru dalam riset selanjutnya mengenai teknik pemeriksaan radiografi *scapula y view* dengan klinis fraktur menggunakan posisi *supine* di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Penelitian dan jurnal yang berkaitan dengan teknik pemeriksaan radiografi *scapula* dengan klinis fraktur di Instalasi Radiologi RSUD DR. Moewardi Surakarta.

No.	Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan dan Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	David, Limb (2021) Instructional Lecture: Shoulder & Elbow Efort Open Reviews	<i>Scapula fractures: a review</i>	Memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai manajemen fraktur <i>scapula</i> , termasuk indikasi untuk melakukan intervensi bedah. Metode penelitian yang digunakan dalam kajian mengenai fraktur <i>scapula</i> dengan pendekatan studi literatur.	Hasil penelitian mengenai fraktur <i>scapula</i> menunjukkan beberapa hasil penelitian yang signifikan. Pertama, respon terhadap perawatan untuk pasien dengan fraktur <i>scapula</i> umumnya baik, meskipun terdapat sedikit penurunan dalam rotasi eksternal pada sisi yang terkena cedera dibandingkan dengan sisi yang tidak. Perawatan non-bedah juga menunjukkan hasil yang komparatif. Kedua, kriteria untuk melakukan intervensi bedah didasarkan pada pengamatan praktisi, yang mencakup <i>dislokasi lateral</i> kolom sebesar 25 mm, deformitas sudut minimal 45°, atau langkah intra-artikular antara 3-5 mm. Meskipun kedua pendekatan perawatan menunjukkan hasil positif, belum ada konsensus yang jelas dalam literatur mengenai keunggulan satu metode dibandingkan yang lain. Selain itu, fraktur pada <i>spine scapula</i> semakin sering terjadi, terutama terkait dengan <i>arthroplasty</i> bahu terbalik, di mana fraktur yang terjadi setelah prosedur ini cenderung memiliki hasil yang lebih buruk dan sering memerlukan manajemen bedah, dengan risiko komplikasi signifikan seperti

				awal dalam kasus cedera <i>scapula</i> tidak dapat diabaikan, yang harus mencakup identifikasi cedera terkait, risiko infeksi, serta pemeriksaan dengan tepat untuk menentukan konfigurasi cedera secara akurat.
2.	Reza Syahrizal (2018) Jurusan Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang	Teknik Pemeriksaan Radiografi <i>Scapula</i> Pada Kasus Fraktur Di Instalasi Radiologi RSUD K.R.M.T Wongsoegoro Semarang	Mengetahui Teknik Pemeriksaan Radiografi <i>Scapula</i> Pada Kasus Fraktur Di Instalasi Radiologi RSUD K.R.M.T Wongsoegoro Semarang menggunakan proyeksi <i>Y view</i> . Metode: kualitatif deskriptif.	Alasan digunakannya proyeksi <i>Y View</i> pada kasus fraktur di Instalasi Radiologi RSUD K.R.M.T Wongsoegoro Semarang karena proyeksi tersebut merupakan permintaan dari dokter spesialis orthopedi, tidak hanya itu menurut responden yang lain dengan menggunakan satu proyeksi sudah cukup dalam menampakkan bentuk, tempat, tindakan yang selanjutnya harus dilakukan dari fraktur <i>scapula</i> .
3.	Pangestika (2021) Jurusan Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang	Pemeriksaan Radiografi <i>Scapula</i> dengan kasus Fraktur: <i>Case Series</i>	Mengetahui proyeksi yang digunakan dalam pemeriksaan radiografi <i>scapula</i> dengan kasus fraktur. Penelitian kualitatif deskriptif menggunakan desain penelitian <i>study case review</i> dengan pendekatan <i>case series</i> .	Pemeriksaan radiografi <i>scapula</i> dengan kasus fraktur menggunakan proyeksi <i>scapula lateral Y view</i> . Proyeksi tersebut dapat menampakkan bentuk <i>scapula</i> , bagian <i>scapula</i> jika terjadi fraktur, <i>dislokasi</i> , serta tindakan selanjutnya yang harus dilakukan pada penanganan fraktur <i>scapula</i> . Selain itu, menggunakan proyeksi tersebut dapat lebih efektif dan efisien.
4.	Muhammad Miqdam Ubaidillah (2025) Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang	Teknik pemeriksaan radiografi <i>scapula</i> dengan klinis fraktur di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Moewardi Surakarta	Tujuan penelitian untuk mengetahui teknik dan alasan teknik pemeriksaan radiografi <i>scapula y view</i> dengan klinis fraktur di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Moewardi Surakarta menggunakan posisi <i>supine</i> . Metode penelitian kualitatif	Teknik pemeriksaan radiografi <i>scapula</i> dengan klinis fraktur di Instalasi Radiologi RSUD Dr. Moewardi Surakarta dengan posisi pasien <i>supine</i> , MAP dirotasikan ke 30° anterior tubuh, tangan fleksi 90° ke sisi lain dari bahu pasien, <i>scapulahumeral joint</i> diatur sehingga terletak dipertengahan detektor, arah sinar vertikal tegak lurus dan titik bidik <i>mid scapula</i> . Alasan menggunakan posisi <i>supine</i>

pendekatan studi kasus.

kooperatif, tidak memungkinkan dilakukan dengan posisi *erect* atau *lateral recumbent*, ditakutkan terjadi *multiple* fraktur dan posisi *supine* sudah dapat memberikan informasi kondisi fraktur *scapula*. Selain itu, *scapula y view* menggunakan posisi *supine* juga dapat menilai *spina* dan *fossa scapula* dengan baik, terbebas dari *costae*, mengetahui posisi anatomis fraktur *scapula* dan bisa menentukan *allignment* atau *displaced* pada fraktur *scapula*
