

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Radiologi cabang ilmu kedokteran untuk mendiagnosis bagian dalam tubuh manusia dengan teknologi pencitraan/gambar, baik gelombang elektromagnetik maupun gelombang mekanik. Menggunakan sumber radiasi pengion dan non pengion untuk diagnosis dan/atau terapi dengan panduan imejing/foto/gambar (Nurvan *et.al.*, 2023). Radiologi merupakan cabang ilmu yang berfokus pada teknik dan pengetahuan tentang menciptakan gambar atau citraan dari struktur dan organ tubuh manusia menggunakan sinar-X sebagai sumber radiasi, yang bertujuan untuk mendiagnosis dan memahami kondisi kesehatan pasien melalui analisis visual dari gambaran tersebut (Firdaus *et.al.*, 2024).

Shoulder joint merupakan salah satu anggota gerak yang memiliki mobilitas tinggi dan mudah mengalami cedera yang dapat menyebabkan keterbatasan gerak hingga gangguan fungsi (Mantiri, 2017). Body scapula membentuk komponen vertikal seperti bentuk huruf "Y", sedangkan acromion dan coracoid process membentuk tubuh bagian atasnya. Proyeksi ini berguna untuk mengevaluasi suspek dislokasi pada shoulder joint (Prastanti *et. al.*, 2020).

Sendi *glenohumeral* merupakan salah satu dari dua sendi sferoid (bola dan soket) di dalam tubuh, yang lainnya seperti sendi panggul. Sendi ini bukanlah sendi bola dan soket yang sempurna karena "soket" glenoid hanya menutupi sepertiga dari permukaan artikular "bola" kepala humerus. Glenoid juga memiliki radius kelengkungan yang besar yang, dikombinasikan dengan ukurannya yang relatif kecil, memungkinkan sendi bahu memiliki mobilitas yang luar biasa. Akan tetapi, mobilitas yang meningkat ini juga sangat meningkatkan risiko dislokasi sendi *glenohumeral* (Vitellas *et.al.*, 2021). Sendi Glenohumeral merupakan sendi "ball and socket" yang dibentuk oleh caput humeri dan cavum glenoidalis. Terdapat perbedaan luas permukaan kontak sendi antara caput dan cavum glenoidalis (Imran Safei *et.al.*, 2019).

Dislokasi umumnya ada karena efek yang tidak terduga, khususnya akibat terjatuh, terbentur benda keras, atau cedera lainnya. Dislokasi merupakan trauma pada sendi yaitu dengan penutup dari tulang pada sendi tersebut terpisah dari tempatnya. Berulang kali terjadi pada bahu dan jari, tempat lain terdiri siku, lutut serta pinggul. Dislokasi pada sendi besar meliputi cedera pada jaringan saraf dan pembuluh darah (Kawalengke et al., 2024)

Dislokasi pada shoulder joint merupakan kasus dislokasi yang sering ditemui. Tingkat kejadian dislokasi shoulder joint adalah sekitar 24 per 100.000 orang per tahun di dunia. Dari sebuah studi pada penderita dislokasi yakni didapatkan dari 71,8 persen laki-laki yang mengalami dislokasi, 46,8 persen penderita berumur antara 15-29 tahun, 48,3 persen terjadi akibat kegiatan olahraga, dan 37 persen dari seluruh cedera olahraga terjadi pada olahraga sepak bola dan basket. Pada wanita dislokasi yang lebih tinggi terlihat di antara penderita yang berusia > 60 tahun. Peningkatan ini terutama diakibatkan oleh kejadian terjatuh di rumah (Abdullah et al., 2024).

Menurut Lampignano and Kendrick (2018), Pemeriksaan Shoulder joint dengan kasus suspek dislokasi glenohumeral joint menggunakan proyeksi AP eksternal, AP rotasi internal, AP Oblique metode Grashey, AP Axial Shoulder joint, dan Thoracal lateral Lawrence method.

Menurut standar prosedur operasional (SPO) di Klinik Radiologi RSAU dr. M. Salamun Bandung, pemeriksaan shoulder joint menggunakan proyeksi AP dan AP Endorotasi. Berdasarkan observasi penulis pada bulan desember 2024, penulis mengamati pemeriksaan shoulder joint dengan khusus suspect dislokasi glenohumeral joint menggunakan proyeksi AP Rotasi Neutral. Teknik pemeriksaan yang dilakukan sesuai permintaan dokter pengirim.

Berdasarkan teori, hasil penelitian terdahulu dan observasi awal tersebut di atas, penulis tertarik untuk mengkaji lebih dalam tentang pemeriksaan radiografi shoulder joint, kemudian menuangkannya dalam Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Teknik Pemeriksaan *Shoulder Joint* Dengan Kasus Suspect Glenohumeral Joint Di Klinik Radiologi RSAU dr. M. Salamun Bandung.”

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang, maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

- 1.2.1 Bagaimana Teknik Pemeriksaan *Shoulder Joint* Dengan Kasus Suspect Dislokasi *Glenohumeral Joint* Di Klinik Radiologi RSAU dr. M. Salamun Bandung?
- 1.2.2 Mengapa Pada Pemeriksaan *Shoulder Joint* Dengan Kasus Suspect Dislokasi *Glenohumeral Joint* di Klinik Radiologi RSAU dr. M. Salamun Bandung menggunakan 1 (satu) proyeksi?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian Karya Tulis Ilmiah ini adalah :

- 1.3.1 Untuk mengetahui Teknik Pemeriksaan *Shoulder Joint* Dengan Kasus *Suspect Dislokasi Glenohumeral Joint* Di Klinik Radiologi RSAU dr. M. Salamun Bandung.
- 1.3.2 Untuk mengetahui alasan dilakukannya Pemeriksaan *Shoulder Joint* Dengan Kasus *Suspect Dislokasi Glenohumeral Joint* Di Klinik Radiologi RSAU dr. M. Salamun Bandung menggunakan 1 (satu) proyeksi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah sebagai :

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dapat menambah informasi, pengetahuan, wawasan dan pengetahuan teknik pemeriksaan radiografi *shoulder joint* dengan kasus *suspect dislokasi glenohumeral joint* menurut kajian teoritis.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan yang berguna bagi instalasi radiologi pada umumnya khususnya mengenai Teknik pemeriksaan radiografi *shoulder joint* dengan kasus *suspect dislokasi glenohumeral joint*.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian dari jurnal yang masih berkaitan dengan judul Teknik Pemeriksaan Shoulder Joint Dengan Kasus Suspek Dislokasi Glenohumeral Joint di Klinik Radiologi RSAU dr. M. Salamun Bandung. Sepengetahuan penulis belum pernah dilakukan. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, Sumber yang digunakan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini menggunakan buku dan jurnal terbaru, Namun penelitian yang sejenis dengan topik ini telah pernah dilakukan oleh orang lain sebagai berikut :

Tabel 1.1 Penelitian terdahulu tentang pemeriksaan shoulder joint dengan kasus suspect dislokasi glenohumeral joint.

Penelitian dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian dan Metode Penelitian		Hasil Penelitian
Marlyanti Pongtanan (2023) Universitas Widya Husada Semarang	Teknik pemeriksaan radiografi shoulder joint pada kasus dislokasi di instalasi radiologi RST. BHAKTI WIRA TAMTAMA SEMARANG.	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Teknik pemeriksaan radiografi shoulder joint pada kasus dislokasi di instalasi radiologi Rumah Sakit RST Bhakti Wira Tamtama Semarang. Jenis penelitian adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus menggunakan metode deskriptif, dilakukan di Instalasi Radiologi RST. Bhakti Wira Tamtama Semarang. Waktu Penelitian dilaksanakan pada bulan maret 2023. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara mendalam dengan satu orang dokter pengirim, satu orang dokter radiologi, dan tiga radiografer serta dokumentasi.	Hasil Penelitian Hasil penelitian menunjukkan bahwa 4anita pemeriksaan radiografi shoulder joint pada kasus dislokasi di Instalasi Radiologi RST. Bhakti Wira Tamtama Semarang tidak ada persiapan khusus, dilakukan dengan posisi AP, menggunakan kaset 24x30 cm, arah sinar vertikal tegak lurus, titik bidik pada pertengahan shoulder joint, FFD 102 cm. Alasan hanya menggunakan satu proyeksi yaitu AP perbandingan dextra dan sinistra karena sudah dapat menegakkan diagnosis pasien dengan menampakan kelainan pada kedua sendi	

Umar Syarifudin (2023) Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang

Prosedur pemeriksaan radiografi Shoulder Joint pada indikasi dislokasi di instalasi radiologi RSUD Ajibarang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana prosedur radiografi Shoulder joint pada indikasi dislokasi di instalasi radiologi RSUD Ajibarang. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian ini menggunakan 5 responden yaitu tiga radiografer, satu dokter pengirim, dan satu dokter spesialis radiologi. Metode pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis dengan interaktif model.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Prosedur pemeriksaan radiografi shoulder joint pada indikasi dislokasi di Instalasi Radiologi RSUD Ajibarang persiapan pasiennya yaitu pasien diminta untuk memastikan objek pemeriksaan tidak terganggu oleh benda yang dapat mengganggu hasil radiograf. Proyeksi yang pertama dilakukan yakni AP External Rotation bertujuan untuk untuk menampilkan kondisi caput humerus lebih terbuka, melihat penyempitan pada glenohumeral joint dan juga untuk menghindari superposisi pada caput humerus dengan glenoid cavity. Proyeksi yang kedua yakni lateral shoulder bertujuan untuk untuk memperlihatkan sisi lateral dari proksimal humerus dan kemungkinan adanya fraktur yang membersamai dislokasi shoulder joint.

Euis Komalasari (2023) Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang.

Prosedur pemeriksaan radiografi shoulder joint dengan klinis dislokasi di instalasi radiologi di RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana prosedur pemeriksaan radiografi shoulder joint dengan klinis dislokasi di instalasi radiologi di RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo. Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal Dan bulan 27 Maret – 10 April 2023 di Instalasi radiologi RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo dengan data interaktif model yang meliputi observasi, dokumentasi, dan wawancara. Subyek penelitian adalah 2 radiografer dengan minimal D4, dokter penanggung jawab pasien, dan dokter spesialis radiologi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa prosedur pemeriksaan radiografi shoulder joint dengan klinis dislokasi di Instalasi Radiologi RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo posisi pasien supine dan dilakukan persiapan secara umum proyeksi yang digunakan thorax AP tampak dua shoulder joint. Alasan menggunakan proyeksi thorax AP tampak shoulder joint, untuk membandingkan shoulder joint yang mengalami dislokasi dengan yang normal. Kelebihan dari proyeksi thorax AP tampak sholder joint yaitu untuk pre-operasi dan untuk bahan perbandingan, kekurangan dari proyeksi thorax AP tampak sholder joint bisa mengakibatkan hasil gambar tidak jelas atau tidak terlihat titik focus hasil yang diinginkan.
