

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Radiologi merupakan cabang ilmu yang mempelajari teknik pencitraan medis terhadap organ-organ dalam tubuh manusia dengan memanfaatkan radiasi sinar-X sebagai media perekam. Tujuan utama dari radiologi adalah untuk mendeteksi dan mengidentifikasi kondisi internal tubuh secara akurat, sehingga memungkinkan penegakan diagnosis penyakit yang tepat pada pasien. (Nurvan et al., 2023). *Radiodiagnostik* merupakan salah satu cabang dari ilmu radiologi yang memanfaatkan pencitraan untuk *mendiagnosis* penyakit dengan menggunakan radiasi pengion (Pratiwi,D et al. 2021).

Sinar-X termasuk jenis radiasi pengion yang memiliki peran penting, khususnya dalam deteksi dini berbagai penyakit atau kelainan pada organ tubuh. Pemanfaatan radiasi pengion seperti sinar-X telah berkontribusi besar dalam berbagai bidang kehidupan, khususnya di bidang kesehatan. Namun demikian, di balik manfaatnya yang luas, sinar-X juga memiliki potensi menimbulkan dampak negatif terhadap makhluk hidup apabila paparan radiasinya melebihi ambang batas yang ditetapkan. Efek merugikan ini dapat terjadi jika tubuh terpapar radiasi dalam dosis tinggi atau jika penggunaan sinar-X tidak sesuai dengan standar keselamatan radiasi yang berlaku. (Prameswari et al 2024).

Cedera akibat radiasi merupakan kerusakan jaringan tubuh yang disebabkan oleh paparan radiasi, baik dari sumber alami maupun buatan. Radiasi adalah bentuk energi dalam bentuk gelombang atau partikel berenergi tinggi. Kerusakan jaringan dapat terjadi akibat paparan singkat terhadap radiasi dosis tinggi ataupun paparan jangka panjang terhadap dosis rendah. Dampak dari paparan radiasi dapat bersifat akut maupun kronis. Efek akut biasanya muncul dalam hitungan menit hingga beberapa hari setelah terpapar dosis tinggi, sementara efek kronis atau lanjut dapat berkembang setelah berminggu-minggu, berbulan-bulan, bahkan bertahun-tahun. Salah satu dampak jangka panjang yang signifikan adalah mutasi genetik pada sel-sel organ reproduksi, yang dapat diwariskan dan terlihat pada keturunan dalam bentuk kelainan genetik (Supriyono et al, 2018).

Scapula adalah tulang segitiga datar dengan tiga perbatasan, tiga perbatasan terdiri dari perbatasan medial (*vertebre*) merupakan sisi panjang atau perbatasan di dekat tulang belakang, perbatasan utama merupakan margin paling atas tulang belikat. Gangguan yang sering terjadi pada *scapula* adalah dislokasi dan *fraktur*. *Scapula* membentuk komponen vertikal seperti bentuk huruf “Y”, sedangkan *acromion* dan *coracoid process* membentuk tubuh bagian atasnya. Proyeksi ini khususnya *scapula Y view* memperlihatkan Scapula Y berguna untuk mengevaluasi suspek dislokasi pada *Scapula Y view*. Pemeriksaan *Scapula Y* merupakan salah satu prosedur radiologi yang dilakukan tanpa penggunaan media kontras. Indikasi umum untuk pemeriksaan ini biasanya berkaitan dengan kasus trauma, terutama pada area bahu. Trauma merupakan benturan atau pukulan yang berasal dari benda

tajam yang menyebabkan cedera pada jaringan tubuh. Cedera yang dapat terjadi akibat trauma tersebut meliputi dislokasi dan fraktur. (Long, dkk. 2018).

Scapula Y View (juga disebut *lateral scapula Y view*) adalah salah satu *proyeksi* radiografi yang digunakan untuk mengevaluasi sendi bahu, terutama dalam kasus dislokasi. *Proyeksi* ini dinamakan “Y” karena bayangan *scapula* (tulang belikat) yang terbentuk menyerupai huruf Y, menciptakan bentuk “Y” di mana kepala *humerus* seharusnya berada di tengah perpotongan jika posisinya normal. Pada kasus trauma anatomi *acromion* dan *coracoid* dilakukan *proyeksi Scapula Y View*, dengan tujuan melihat dislokasi dan *fraktur* pada *Proximal Humerus* dan *Scapula*. Yaitu, keadaan dimana sambungan antara tulang yang satu dengan tulang yang lain hilang kontak atau tidak terhubung. Pemeriksaan ini umumnya dilakukan sebagai penunjang untuk membantu menegaskan diagnosis pada pasien dengan trauma *Scapula*, yaitu melalui radiografi *Scapula* yang mampu memberikan gambaran anatomi serta kondisi patologis pasien. (Long, dkk. 2018).

Menurut Long Bruce w, dkk (2018), pemeriksaan radiografi pada *scapula Y* dilakukan dengan *proyeksi Scapula Y View* yaitu *Right Anterior Oblique (RAO)* atau *Left Anterior Oblique (LAO)*. *Proyeksi Scapula Y View* memperlihatkan dislokasi dan *fraktur* yang terjadi pada bagian *proksimal humerus* dan *scapula*, serta untuk memperlihatkan *acromion* dan *coracoid process*. Sedangkan observasi peneliti di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Prima mengenai pemeriksaan radiografi *Scapula Y View* menggunakan proyeksi (*Posterior Anterior*) *PA Oblique* yaitu *Right anterior oblique (RAO)* atau *Left Anterior Oblique (LAO)*. Dari penjelasan tersebut, dapat diketahui adanya perbedaan teknik pemeriksaan.

Berdasarkan beberapa uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan observasi mengenai **“PENATALAKSANAAN PEMERIKSAAN *SCAPULA Y VIEW* DENGAN KLINIS DISLOKASI BAHU DI INSTALASI RADIOLOGI RUMAH SAKIT PRIMA PEKANBARU”**.

1.2 Rumusan masalah

- 1.2.1 Bagaimana prosedur pemeriksaan radiografi *scapula Y view* dengan klinis dislokasi bahu di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Prima Pekanbaru?
- 1.2.2 Bagaimana peranan pemeriksaan *radiografi scapula Y view* dalam menegakkan *diagnosa* dislokasi bahu secara radiologis di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Prima?

1.3 Tujuan penelitian

- 1.3.1 Untuk mengetahui prosedur pemeriksaan radiografi *scapula Y view* dengan klinis dislokasi bahu di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Prima.
- 1.3.2 Untuk mengetahui dan memahami peranan pemeriksaan *radiografi scapula Y view* dalam menegakkan *diagnosa* dislokasi bahu secara radiologis di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Prima.

1.4 Manfaat penelitian

- 1.4.1 Bagi Peneliti
Bagi peneliti agar dapat memperdalam pemahaman mengenai pemeriksaan *Scapula Y view* pada kasus klinis dislokasi bahu di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Prima.

1.4.2 Bagi Tempat Penelitian

Bisa memberikan saran untuk meningkatkan kualitas pelayanan diagnostik, terutama pada pemeriksaan *Scapula Y view* pada kasus klinis dislokasi di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Prima Pekanbaru.

1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan

Menjadi sumber referensi untuk penulisan proposal karya ilmiah berikutnya dengan tema yang sama.

1.4.4 Bagi Responden

Dapat menambah informasi, pengetahuan dan wawasan tentang prosedur pemeriksaan *Scapula Y view* dengan klinis dislokasi bahu di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Prima Pekanbaru.