

Radiografi Shoulder Joint dengan Sangkaan Tumor di RSUP Hj. Adam Malik Medan

Rini Riska Br. Limbong¹, Sahat Sinaga^{2*}

¹⁻²Program Studi D-III Radiodiagnostik dan Radioterapi
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Senior Medan
Email: sahatsinaga178@gmail.com

ABSTRAK

Shoulder Joint adalah ball-and-socket joint yang terbentuk oleh *head humerus* dan *glenoid cavity* dari tulang scapula. Hal ini sering disebut juga humeroscapular atau glenohumeral joint. Radiografi *Shoulder Joint* merupakan suatu teknik pemeriksaan yang dilakukan di bidang diagnostik menggunakan sinar-X untuk memperlihatkan gambaran shoulder joint dengan pada film roentgen sehingga kelainan terlihat dapat di nilai secara detail. Tumor adalah suatu benjolan atau pembengkakan yang biasanya berasal dari jaringan ikat, dan di tandai sebagai massa di anggota gerak badan atau Reptroperitonium. Menurut WHO, Pada tahun 2012 angka penderit tumor secara global sekitar 14,1 juta orang yang derita tumor. Dalam data WHO (Word Health Organization), tahun 2008 Asia Tenggara menyumbang 725.600 kasus. Menurut data Rekam Medik RSUP. H. Adam Malik Medan *Tumor* pada *Shoulder Joint* berada pada peringkat 45 penyebab kematian. Jumlah kunjungan pasien di rawat jalan untuk tahun 2020 sebanyak 231 orang sedangkan jumlah pasien dirawat inap sebanyak 7 orang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Dilakukan di intalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan. Hasil penelitian ini memberikan informasi adanya kelainan pada *Shoulder Joint* dengan sangkaan *Tumor*. Pencatan film dengan menggunakan pesawat X-Ray Konvensional kesimpulan dari pemeriksaan ini adalah hanya menggunakan satu proyeksi yaitu proyeksi Antero-Posterior (AP) menggunakan *computed radiografi* (CR).

Kata Kunci: Shoulder Joint, Ball and socket joint, Tumor, Proyeksi Antero-Posterior (AP), Computed Radiography (CR)

ABSTRACT

Shoulder Joint is a ball-and-socket joint formed by the head humerus and glenoid cavity of the scapula bone. This is often referred to as the humeroscapular or glenohumeral joint. Shoulder Joint radiography is an examination technique performed in the diagnostic field using X-rays to show a picture of the shoulder joint with the roentgen film so that abnormalities can be seen in detail. Tumor is a lump or swelling that usually originates from connective tissue, and is marked as mass in the limbs or Reptroperitonium. According to the WHO, in 2012 the global rate of tumor penderit was about 14.1 million people who suffered from tumors. In WHO (Word Health Organization) data, in 2008 Southeast Asia accounted for 725,600 cases. According to RSUP. H. Adam Malik Medan Medical Records data. Tumor on Shoulder Joint is at the lowest 45 causes of death. The number of outpatient visits for 2020 is 231 people while the number of patients hospitalized as many as 7 people. This research uses qualitative research method. Performed at the Radiology intalasi Of Central General Hospital Haji Adam Malik Medan. The results of this study provide information on the

presence of abnormalities in the Shoulder Joint with the assumption of tumors. Filming using Conventional X-Ray aircraft the conclusion of this examination is to use only one projection, namely Antero-Posterior (AP) projection using computed radiography (CR).

Keywords: *Shoulder Joint, Ball and socket joint, Tumor, Antero-Posterior Projection (AP), Computed Radiography (CR)*

LATAR BELAKANG

Tumor berasal dari bahasa latin yakni Tumere yang artinya benjolan atau pembengkakan, jadi tumor adalah benjolan atau pembengkakan abnormal dalam tubuh, tapi dalam arti khusus. Tumor adalah Benjolan yang di sebabkan oleh Neoplasma. Neoplasma yaitu sel-sel yang mengalami pertumbuhan secara tidak normal (Sjamsuhidajat, 2010). Tumor juga di sebut suatu benjolan atau pembengkakan yang biasanya berasal dari jaringan ikat, dan di tandai sebagai massa di anggota gerak badan atau Reptroperitonium. Reptroperitonium yaitu organ di belakang membran yang melapisi rongga abdomen (Toy, 2011).

Penyebab pasti timbulnya tumor ini belum jelas, namun banyak faktor yang diduga berperan. Kondisi genetik 66%, paparan radiasi 1%, infeksi 3%, dan Trauma 30% merupakan faktor resiko yang berhubungan erat dengan terjadinya tumor. Lokasi yang paling sering ditemukan kira-kira 40%, terjadi di ekstremitas bawah, terutama daerah paha 20% di eksremitas atas 10%, dikepala dan leher 30%, dibadan dan retroperitonium. (Clevo, 2012).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia WHO (Word Health Organization), Tumor merupakan benjolan abnormal yang disebabkan oleh neoplasma. Menurut WHO, Pada tahun 2012 angka penderit tumor secara global sekitar 14,1 juta orang yang derita tumor. Dalam data WHO tahun 2008 Asia Tenggara menyumbang 725.600 kasus. Di Indonesia, Prevalensi tumor mencapai 1,4 per 1000 penduduk. Prevalensi menurut Provinsi berkisar antara 4,1% di Yogyakarta/11%, Jawa Tengah, 2% Bali, Bengkulu dan DKI Jakarta masing-masing 1,9 per mil (Risksedas, 2013).

Menurut data Rekam Medik RSUP.H. Adam Malik Medan *Tumor* pada *Shoulder Joint* berada pada peringkat 45 penyebab kematian. Jumlah kunjungan pasien di rawat jalan untuk tahun 2020 sebanyak 231 orang sedangkan jumlah pasien dirawat inap sebanyak 7 orang Pasien tumor biasanya dibawa oleh keluarga ke rumah sakit atau unit kesehatan lainnya. Karna keluarga tidak mampu merawat, benjolan semakin lama semakin membesar dan kadang-kadang pasien mengeluh nyeri. Beberapa alasan yang lazim keluarga membawa pasien ke rumah sakit yaitu benjolan semakin lama semakin besar, keluarga mengira itu kanker dan pasien merasa nyeri. Tumor adalah benjolan atau pembengkakan abnormal yang disebabkan neoplasma atau pertumbuhan sel baru abnormal, progresif, dimana sel-selnya tidak tumbuh seperti kanker. (Clevo, 2012)

Dalam hal ini penulis dalam penatalaksanaan tindakan Radiografi *Tumor* pada *Shoulder Joint*. Berdasarkan data diatas penulis tertarik untuk meneliti sebuah kasus mengenai Radiografi *Shoulder Joint* dengan sangkaan *Tumor* di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Teknik penelitian kualitatif adalah penelitian tentang riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisa dan perspektif subjek lebih ditonjolkan. Penelitian ini dilakukan di *Instalasi Radiologi* Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan pada bulan Februari-Juni tahun 2021. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Accidental Sampling* yaitu teknik penentuan

sampel berdasarkan kebetulan, yaitu pasien yang sudah secara kebetulan/ insidental bertemu dengan penelitian dapat digunakan sebagai sampel, bil dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.⁶ Metode pengumpulan data dilakukan dengan Pengalaman belajar, Observasi, Wawancara dan Konsultasi, dan Dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diperoleh menggunakan proyeksi *Antero-Posterior* diuraikan sebagai berikut:

Proyeksi *Postero-Anterior*

- Posisi pasien : Pasien diposisikan tidur membelakangi kaset dibantu oleh keluarga pasien
- Posisi Objek : Pasien diposisikan Antero-Posterior pada pertengahan kaset dengan dibantu untuk dipegangi oleh keluarganya pasien untuk mengurangi terjadinya pergerakan pergerakan dari pasien dan menghindari terjadinya pengulangan foto. Luas pada bagian lapangan penyinaran dibuat secukupnya untuk proteksi radiasi terhadap pasien maupun ke keluarga pasien
- Arah Sinar : Vertikal tegak lurus terhadap kaset
- Pusat Sinar : 1 inchi inferiorcoracoid process
- Ukuran Kaset : 24 cm x 30 cm
- Jarak Fokus ke film : 90-100 cm.
- Faktor eksposi : 60 kV, 100 Ma; 0,1 s; 10 mAs
- Kaset : 18 cm x 24 cm



Gambar 1. Radiografi Shoulder Joint Proyeksi AP

- Kriteria Gambar : Tampak shoulder joint pelebaran pada glenohumeral joint. Proksimal humerus kiri dengan reaksi periosteal disertai pembesaran jaringan lunak sekitar, serta sela-sela sendi tidak tampak penyempitan
- Uraian Hasil Pemeriksaan : Tampak pergeseran caput humeri ke inferior fossa glenoid dengan pelebaran glenohumeral joint. Densitas

- tulang-tulang baik, tampak lesi litik sklerotik dominan letik pada epifisis metafisis, diagrafisis, proksimal Os humerus kiri dengan reaksi periosteal disertai pembesaran jaringan lunak sekitar. Tidak tampak pembentukan osteofit. Sela-sela sendi tak tampak seperti penyempitan. Jaringan lunak baik
- Kesimpulan : Tumor primer, tulang suspek malignant, soft tissue swelling dislokasi anterior caput humerus kanan.
- Analisa Hasil : Tampak shoulder joint pelebaran pada glenohumeral joint, Proksimal os humerus kiri dengan reaksi dengan reaksi periosteal disertai pembesaran jaringan lunak sekitar. Serta sela-sela sendi tak tampak penyempitan.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh oleh peneliti, Pada pemeriksaan radiografi *Shoulder Joint* dengan sangkaan *Tumor* pada pasien, Dilakukan dengan supaine (berdiri) dan proyeksi yang di gunakan yaitu Antero-Posterior karena proyeksi ini telah memperlihatkan struktur anatomi *Shoulder Joint*. Diperoleh di dapatkan hasil gambaran berupa stuktur anatomi secara keseluruhan dari proyeksi Antero-Posterior (AP) diberi marker tanda Left (L) pada sisi kiri. Dan dapat di ketahui bahwa pasien menderita Tumor.

Pada pelaksanaan pemeriksaan radiografi *Shoulder Joint* dengan sangkaan *Tumor* di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan terhadap pasien. Proyeksi yang di gunakan adalah proyeksi Antero-Posterior supaine (tidur). Digunakan luas lapangan penyinaran secukupnya atau sesuai dengan objek yang di periksa, pemilihan faktor ekspose sesuai dengan waktu yang digunakan sesingkat mungkin.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini yaitu Pada pemeriksaan Radiografi *Shoulder Joint* dengan sangkaan *Tumor* di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan, maka penulis membuat kesimpulan yaitu dalam pemeriksaan radiografi shoulder joint sudah dapat menampilkan gambaran yang baik menggunakan proyeksi Antero-Posterior, serta proteksi radiasi sangat penting dilakukan agar dosis yang di terima pasien, keluarga pasien, dan radiografer seminimal mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhadi, M. 2001. *Dasar-Dasar Proyeksi Radiasi* Jakarta : Bineka cipta
- Ballinger, P. W., & Frank, E. D. 2003. *Merrill's Atlas of Radiographic Position and Radiologic Procedures*. America: Andrew Allen.
- Meredith, 1972. *Fudamental Physics Of Radiology*. Second Edition. Bristol : Jhon Wright And Sons LTD.
- Sloane, E. 2004. *Anatomi Dan Fisiologi Untuk Pemula*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*, Bandung : Alfabeta.
- Syaifudin. 2006. *Anatomi dan Fisiologi Untuk Mahasiswa Kedokteran*, Jakarta, EGC.