

**TEKNIK PEMERIKSAAN STERNOCLAVICULAR JOINT METODE HOBBS VIEW
DENGAN INDIKASI DISLOKASI DI INSTALASI RADIOLOGI RUMAH SAKIT ORTOPEDI
PROF. DR. R. SOEHARSO SURAKARTA**

**RADIOGRAPHIC EXAMINATION TECHNIQUES HOBBS MENTHOD STERNOCLAVICULAR JOINT
DISLOCATION IN VIEW WITH AN INDICATION OF THE RADIOLOGICAL INSTALLATION
RSO PROF DR. R SOEHARSO SURAKARTA**

Oleh:

Siti Rosidah, Intan Andriani, Asih Puji Utami
Dosen Program Studi DIII Teknik Rontgen

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang *sternoclavicular joint* yang kasus cedera *sternoclavicular joint* juga jarang terjadi. Teknik pemeriksaan *sternoclavicular joint* dengan indikasi dislokasi dengan proyeksi postero anterior metode *Hobbs View* di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R Soeharso Surakarta. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan teknik pemeriksaan *sternoclavicular joint* metode *Hobbs View* dan untuk menjelaskan efektifitas penggunaan proyeksi *Hobbs View* dalam menegakkan diagnosa

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Metode penelitian dilakukan dengan cara mengambil data primer yaitu hasil observasi, wawancara dari dokter pengirim, radiografer, dan dokter spesialis radiologi, data sekunder berupa lembar permintaan, hasil bacaan dokter, rekam medis, dan hasil radiograf. Setelah semua data terkumpul, dilakukan reduksi, kuotasi dan pengolahan data, kemudian ditarik kesimpulan.

Hasil penelitian diperoleh teknik yang digunakan dalam pemeriksaan sternoclavicular joint dengan indikasi dislokasi di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta adalah proyeksi Hobbs View. Keefektifan dari proyeksi Hobbs view adalah dapat menampilkan gambaran sternoclavicular joint secara lebih jelas, memastikan adanya dislokasi sternoclavicular joint, serta menentukan posisi atau jenis dari dislokasi tersebut

Kata kunci : Teknik pemeriksaan, jenis dislokasi, keefektifan proyeksi Hobbs View.

ABSTRACT

Sternoclavicular joint radiographs using the projected postero anterior, antero posterior oblique while installed radiology RSOP DR. Soeharso Surakarta using postero anterior projection method Hobbs View. The purpose of this study was to describe the sternoclavicular joint inspection technique methods Hobbs View and to explain the effectiveness of the use of projection Hobbs View in diagnoses.

This research is a descriptive study with a qualitative case study approach. The research method is done by taking the primary data that is the result of observation, interviews from the sending physician, technologist, and radiology specialists, secondary data from the request form, the results of the reading physician, medical records, and radiographs results. After all the data collected, the reduction is done, quotations and processing of data, then be reduced.

Research results obtained by the techniques used in the examination of the sternoclavicular joint dislocation in Radiology indication Orthopaedic Hospital Prof DR. R Surakarta is projected Soeharso. Hobbs View. The effectiveness of the projection is able to display the picture more clearly sternoclavicular joint, sternoclavicular joint dislocation ensure there, as well as determining the position or the type of dislocation.

Keywords: *the type of dislocation, the effectiveness of the projection Hobbs View.*

PENDAHULUAN

Pemeriksaan secara radiologi pada sternoclavicular joint jarang ditemukan karena kasus cedera sternoclavicular joint juga jarang terjadi. Presentasinya 3% dari cidera-cidera yang terjadi pada pectoral girdle dan 1% dari semua dislokasi (Koval, 2006). Sendi sternoclavicular joint adalah sendi sinovial yang dibentuk ujung besar disebelah sternum clavica dan yang bersendi dengan faset untuk clavica di atas sternum (Pearce, 2009).

Dislokasi adalah pemisahan lengkap permukaan permukaan yang disebabkan tertariknya kapsul. Dislokasi dapat merupakan komplikasi pada fraktur ujung atas humerus. Sternoclavicular joint dapat mengalami dislokasi ke depan atau ke belakang sebagai akibat jatuh dengan keras di atas bahu (Pearce, 2009).

Menurut Clark's, (2005) Pemeriksaan radiologi sternoclavicular joint menggunakan proyeksi PA bertujuan untuk melihat kedua sendi dari sternoclavicular joint, proyeksi PA Oblique (Right Anterior Oblique dan Left Anterior Oblique) untuk melihat salah satu sternoclavicular joint dalam posisi oblique, proyeksi Lateral untuk melihat salah satu sendi sternoclavicular joint pada posisi lateral, dan proyeksi semi-prone untuk melihat sternoclavicular joint tidak superposisi dengan bahu. Menurut Bucholz (2006) untuk pemeriksaan radiografi Sternoclavicular joint dilakukan dengan menggunakan proyeksi RAO metode Heining View bertujuan untuk melihat salah satu sendi dari sternoclavicular joint, proyeksi PA metode Hobbs View untuk melihat salah satu sendi dari sternoclavicular joint, proyeksi AP metode Serendipity View untuk melihat kedua sendi dari sternoclavicular joint.

Pada teknik radiografi pemeriksaan sternoclavicular joint ada beberapa proyeksi yang jarang digunakan, salah satunya adalah proyeksi Hobbs View. Proyeksi ini terdapat dalam teori radiologi ortopedi. Proyeksi Hobbs View merupakan proyeksi pemeriksaan sternoclavicular joint yang dilakukan dengan cara pasien duduk menghadap meja pemeriksaan dan kaset diletakkan diatas meja pemeriksaan. Badan pasien agak membungkuk diatas kaset, kedua lengan fleksi sebagai tumpuan kepala, dan leher diusahakan dalam posisi datar. Arah sinar vertikal tegak lurus kaset. Selain Hobbs View,

ada juga proyeksi Heining View yaitu pemotretan sternoclavicular joint dalam posisi pasien lateral dan Serendipity View (Rockwood View) yang dilakukan dengan pasien tidur supine serta arah sinar 40° cephalat (Bucholz, 2006). Hasil studi pendahuluan penulis menjumpai pemeriksaan radiografi sternoclavicular joint dimana metode Hobbs View sangat jarang dijumpai sehingga penulis tertarik untuk mengetahui manfaat utama dari pemeriksaan sternoclavicular joint ini.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan ini adalah metode deskriptif kualitatif. Tujuan pengambilan data ini untuk mengetahui Teknik Pemeriksaan Radiografi Sternoclavicular Joint Metode Hobbs View dengan Indikasi Dislokasi di Instalasi Radiologi RSO Prof DR. R Soeharso Surakarta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

- Prosedur teknik pemeriksaan Sternoclavicular Joint dengan Indikasi dislokasi di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Orthopedi Prof DR.R Soeharso Surakarta

Proyeksi Postero Anterior metode Hobbs View
Posisi pasien : Pasien berlutut menghadap meja pemeriksaan.

Posisi obyek : Pasien mencondongkan tubuh ke depan, agak membungkuk di atas meja pemeriksaan. Leher sedikit fleksi. Costae paling bawah menahan ujung kaset. Siku fleksi di kanan dan kiri kaset. Telapak tangan menahan kepala.

Arah sinar : Vertikal tegak lurus kaset

Titik bidik : Pertengahan clavica

FFD : 100 cm

Faktor Exposi : 73 kV; 13 mAs

Kaset : Kaset ukuran 35x43 cm mendatar di atas meja pemeriksaan

Hasil : Curiga adanya dislokasi minimal sternoclavicular joint tampak juga minimal soft tissue swelling di daerah tersebut.

Hasil Bacaan Dokter Spesialis Radiologi

Curiga adanya dislokasi minimal sternoclavicular joint kiri, tampak juga minimal soft tissue swelling di daerah tersebut.



Gambar Hasil radiograf *sternoclavicular joint* dengan proyeksi Postero Anterior metode Hobbs View pada Tn. BP (Instalasi Rad.RSO,2013)

- b. Keefektifan pemeriksaan radiografi *Sternoclavicular joint* metode Hobbs View pada proyeksi Postero Anterior, dalam menegakkan diagnosa pada Indikasi Dislokasi *Sternoclavicular Joint* di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta.

Cedera pada *sternoclavicular joint* sangat jarang terjadi, sehingga pemeriksaan *sternoclavicular joint* juga jarang dijumpai. Pemeriksaan *sternoclavicular joint* di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Ortopedi Prof.DR.R. Soeharso Surakarta menggunakan proyeksi Postero Anterior metode Hobbs View, sesuai dengan permintaan dokter pengirim.

- c. Prosedur teknik pemeriksaan radiografi *Sternoclavicular joint* metode Hobbs View dengan Indikasi Dislokasi di RSO Prof DR.R Soeharso Surakarta

1. Persiapan Pasien

Menurut (Bucholz,2006) tidak ada persiapan khusus, hanya saja harus melepaskan logam yang terdapat dibagian yang akan difoto agar tidak menimbulkan artefak. Sedangkan pelaksanaan di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta prosedur persiapan pasien pada pemeriksaan *sternoclavicular joint* dengan proyeksi Postero Anterior metode Hobbs View dengan indikasi dislokasi *sternoclavicular joint*. Diawali dengan radiografer menjelaskan tentang prosedur pemeriksaan dan tujuannya, serta konfirmasi keadaan pasien. Setelah itu pasien

juga di instruksikan untuk melepas benda-benda yang dapat menimbulkan artefak pada hasil radiograf seperti peniti atau kancing baju. Sedangkan menurut penulis prosedur persiapan pasien pada pemeriksaan *Sternoclavicular joint* proyeksi Postero Anterior metode Hobbs View dengan indikasi dislokasi yaitu pasien harus melepaskan benda-benda yang dapat mengakibatkan artefak pada radiograf.

2. Persiapan Alat dan Bahan

Menurut (Bucholz, 2006) persiapan alat dan bahan yang digunakan pada pemeriksaan *sternoclavicular joint* dengan proyeksi Postero Anterior metode Hobbs View dengan indikasi dislokasi *sternoclavicular joint* adalah Pesawat sinar-X, Meja pemeriksaan, Kaset ukuran 18 x 24 cm, Film ukuran 18 x 24 cm, Grid ukuran 18 x 24 cm, dan Marker. Sedangkan di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta menggunakan pesawat x-ray, meja pemeriksaan, Imaging plate ukuran 35 x 43 cm, marker, alat processing (*Computed Radiography*), dan printer yang dapat mendukung jalannya pemeriksaan *sternoclavicular joint* tersebut. Menurut penulis persiapan alat dan bahan yang digunakan pada pemeriksaan *sternoclavicular joint* dengan proyeksi Postero Anterior metode Hobbs View dengan indikasi dislokasi *sternoclavicular joint* di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Ortopedi Prof.

DR. R. Soeharso Surakarta belum sesuai dengan teori karena diteori menggunakan grid dan ukuran kaset 18 x 24 cm sedangkan di RSO Prof DR. R Soeharso Surakarta tidak menggunakan grid dan menggunakan *Imaging Plate* ukuran 35 x 43 cm.

3. Teknik Pemeriksaan

Menurut (Bucholz, 2006) pemeriksaan *sternoclavicular joint* dengan indikasi dislokasi dilakukan dengan proyeksi Postero Anterior metode *Hobbs View* posisi pasien yaitu duduk menghadap meja pemeriksaan, bahu pasien di dorong kedepan, membungkuk diatas meja pemeriksaan. Costae paling bawah menahan ujung kaset. Siku fleksi disamping kanan dan kiri kaset. Telapak tangan menahan kepala. Arah sinar vertikal tegak lurus kaset, titik bidik melalui vertebræ cervical menuju pertengahan kedua *sternoclavicular joint*.

Pemeriksaan *sternoclavicular joint* dengan indikasi dislokasi di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta, menggunakan proyeksi Postero Anterior metode *Hobbs View*. Teknik Pemeriksaan *sternoclavicular joint* dengan indikasi dislokasi di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta diawali dengan petugas memberikan penjelasan yang sejelas-jelasnya secara lisan mengenai tujuan dan prosedur pemeriksaan *sternoclavicular joint* kemudian dilanjutkan dengan memposisikan pasien dan kaset. Pasien diminta berlutut menghadap meja pemeriksaan dan badan agak membungkuk ke depan. Kedua tangan maju ke depan menyangga kepala dan bertumpu pada siku. Kaset diletakkan mendatar di atas meja pemeriksaan. Kedua siku berada di kanan dan kiri kaset. Arah sinar vertikal tegak lurus kaset. Titik bidik pada pertengahan *clavicular*.

4. Keefektifan pemeriksaan radiografi *Sternoclavicular joint* metode *Hobbs View* pada proyeksi Postero Anterior, dalam menegakkan diagnosa pada Dislokasi *Sternoclavicular Joint*

Menurut (Bucholz, 2006) pada pemeriksaan *sternoclavicular joint* dengan indikasi dislokasi *sternoclavicular joint* yang

bertujuan untuk melihat salah satu sendi dari *sternoclavicular joint* pada pasien yaitu duduk menghadap meja pemeriksaan, bahu pasien di dorong kedepan, membungkuk diatas meja pemeriksaan. Costae paling bawah menahan ujung kaset. Siku fleksi disamping kanan dan kiri kaset. Telapak tangan menahan kepala. Arah sinar vertikal tegak lurus kaset, titik bidik melalui vertebræ cervical menuju pertengahan kedua *sternoclavicular joint*.

Teknik pemeriksaan *sternoclavicular joint* dengan indikasi dislokasi *sternoclavicular joint* di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta menggunakan metode *Hobbs View*. Proyeksi Postero Anterior metode *Hobbs View* adalah proyeksi khusus pemeriksaan *sternoclavicular joint* yang terdapat dalam buku ortopedi. Penggunaan proyeksi Postero Anterior metode *Hobbs View* ini mempunyai peranan yang sangat mendukung dalam penegakan diagnosa. Proyeksi Postero Anterior metode *Hobbs View* dapat memberikan informasi yang lebih jelas dan akurat. Salah satu informasi penting yang ditampilkan pada hasil radiograf proyeksi Postero Anterior metode *Hobbs View* adalah posisi dislokasi, yang digunakan sebagai acuan untuk tindak lanjut penanganannya.

Menurut penulis metode *Hobbs View* yang diterapkan di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta sudah efektif dalam menegakkan diagnosa dan hasil radiograf yang dihasilkan sudah dapat menampilkan berbagai informasi yang diperlukan. Selain itu hasil radiograf metode *Hobbs View* dinilai paling optimal dan akurat dalam menegakkan diagnosa terutama pada indikasi dislokasi *sternoclavicular joint*.

KESIMPULAN

1. Teknik pemeriksaan radiografi *Sternoclavicular joint* metode *Hobbs View* dengan Indikasi *Dislokasi* di RSO Prof DR.R Soeharso Surakarta dengan posisi pasiennya, pasien menghadap meja pemeriksaan dan badan agak membungkuk. Kepala menunduk, kedua tangan bertumpu pada siku dan menempel meja. Kedua siku berada di samping kanan dan kiri kaset. Proyeksi postero anterior metode *Hobbs*

- View merupakan proyeksi khusus dari ortopedi sesuai dengan permintaan dari dokter pengirim.
2. Dilakukan pemeriksaan radiografi *Sternoclavicular joint* metode Hobbs View pada proyeksi Postero Anterior sudah efektif dalam menegakkan diagnosa pada Indikasi Dislokasi *Sternoclavicular Joint* di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Orthopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta adalah untuk menampilkan gambaran *sternoclavicular joint* secara lebih jelas, memastikan adanya dislokasi pada *sternoclavicular joint*, dan menentukan posisi dislokasi dari *sternoclavicular joint*.

SARAN

1. Untuk persiapan alat dan bahan pada pemeriksaan Sternoclavicular joint proyeksi Postero Anterior metode Hobbs View dengan indikasi dislokasi sebaiknya menggunakan ukuran kaset atau *Imaging Plate* ukuran 18 x 24 cm agar pasien tidak dibebankan dengan biaya yang cukup tinggi.
2. Pada teknik pemeriksaan kolimasi sebaiknya diminimalisir sesuai dengan obyek yang akan difoto tujuan dari meminimalisir kolimasi agar mengurangi jumlah radiasi hambur yang akan diterima oleh pasien.

DAFTAR PUSTAKA

Akmal, Azhari . 2011. *Teknik radiografi sternoclavicula*. Jurnal radiografatrosumber

Ballinger, Philip W. dan Eugene D. Frank. 2003. *Merill's Atlas Of Radiographic*

Positions And Radiologic Procedures Volume One, Tenth Edition, Missouri: Mosby.

Bucholz, Robert W. dkk. 2006. *Rockwood & Green's Fractures in Adults, Sixth Edition*. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.

Clark's, Whitley AS. Sloane C. Arnold. 2005. *Positioning In Radiography First published in Great Britain in London*.

Frassica, Frank J., dkk. 2007. *Five Minute Orthopaedic Consult, Second Edition*. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.

Koval, Kenneth J. dan Joseph D. Zuckerman. 2006. *Handbook of Fractures, Third Edition*. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.

Pearce, Evelyn. 2009. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.

Riyanto, 2010. Teknik Pemeriksaan Radiografi Sendi Bahu Pada Kasus Dislokasi di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Dr Ario Irawan.

Tortora, Gerard J. dan Bryan Derrickson. 2009. *Principles of Anatomy and Physiology, Twelfth Edition*. Hoboken : John Wiley & Sons, Inc.