



Perbandingan Hasil Radiografi *Efusi Pleura* Pada Proyeksi Right Lateral Decubitus (RLD) Dan Left Lateral Decubitus (LLD) Pada Klinis *Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)* Di RSU. Wisata Universitas Indonesia Timur

Akhmadi

Program Studi Radiologi STIKES Maluku Husada

Rini Hatma Rusli

Program Studi Radiologi STIKES Maluku Husada

Muhamad Rudiansyah

Program Studi Radiologi STIKES Maluku Husada

Amelia Niwele

Program Studi Radiologi STIKES Maluku Husada

Yohannes Hursepunny

Program Studi Radiologi STIKES Maluku Husada

Alamat : Jl. Trans Seram, Kairatu, Waiselang, Kabupaten Seram Bagian Barat, Maluku

Corresponding email : ruslirinihatma@gmail.com

ABSTRACT. *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* is an infectious disease that can be fatal in a relatively short time. This disease is classified as "difficult to differentiate" from other dengue fever diseases. If without quick and appropriate treatment, the sufferer could fall into an even more fatal condition. And generally the supporting action taken is an X-ray examination of the chest to assess the presence of fluid in the pleura as a result of the *Aedes Aegypti* mosquito virus. The purpose of this research is to know the Comparison of Radiographic Results of Pleura Effusion on Right Lateral Decubitus Projection and LLD (Left Lateral Decubitus) in DHF (Dengue Haemorrhagic Fever) case. This research was conducted in RSU. Wisata Radiology installation of Universitas Indonesia Timur with quantitative research method with experimental design approach. Data collection is done by finding literature, observation, interview, and documentation. From the results of the research that the image of pleural effusion with RLD projection (Right Lateral Decubitus) shows better radiographic picture in assessing the level of pleural effusion with clinical DHF (Dengue Haemorrhagic Fever).

Keywords: *Pleural Effusion, RLD and LLD Projection, and DHF*

ABSTRAK. Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit menular yang dapat berakibat fatal dalam waktu relatif singkat. Penyakit ini tergolong "sulit dibedakan" dengan penyakit demam berdarah lainnya. Jika tanpa penanganan yang cepat dan tepat, penderitanya bisa terjerumus ke kondisi yang lebih fatal. Dan umumnya tindakan penunjang yang dilakukan adalah pemeriksaan rontgen dada untuk menilai adanya cairan pada pleura akibat virus nyamuk *Aedes Aegypti*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Perbandingan Hasil Radiografi Efusi Pleura pada Proyeksi Dekubitus Lateral Kanan dan LLD (Left Lateral Decubitus) pada kasus DBD (Demam Berdarah Dengue). Penelitian ini dilakukan di Instalasi Radiologi RSU. Wisata Universitas Indonesia Timur dengan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan desain eksperimen. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mencari literatur, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dari hasil penelitian bahwa gambaran efusi pleura dengan proyeksi RLD (Right Lateral Decubitus) menunjukkan gambaran radiografi yang lebih baik dalam menilai tingkat efusi pleura dengan klinis DBD (Demam Berdarah Dengue).

Kata Kunci: Efusi Pleura, Proyeksi RLD dan LLD, dan DBD

LATAR BELAKANG

Dengue Hemoragic Fever (DHF) merupakan penyakit infeksi yang dapat berakibat fatal dalam waktu yang relatif singkat. Penyakit ini tergolong “susah dibedakan” dari penyakit demam berdarah lainnya. Bila tanpa penanganan yang cepat dan tepat, penderita bisa jatuh dalam keadaan yang lebih fatal lagi. Dan umumnya tindakan penunjang yang dilakukan itu adalah foto rontgen pemeriksaan thoraks untuk menilai adanya cairan dalam pleura akibat dari virus nyamuk *Aedes Aegypti* (Sri Oktri, 2008 : 4).

Pemeriksaan radiografi thoraks merupakan pemeriksaan rutin dilakukan walaupun seseorang tidak memiliki kelainan klinis atau biasanya dikenal dengan *medical check up* (Bontreger, 2011 : 135) Foto thoraks juga penting untuk dokumentasi dan pemeriksaan berkala untuk meneliti perkembangan (*Follow up*) penyakit seseorang pasien apakah mengalami perubahan pada penyakitnya. Secara umum teknik pemeriksaan foto thoraks yang biasanya dilakukan adalah posisi pasien apakah arah sinar *Postero-Anterior* (PA) dan posisi objek *Supine* (Berbaring) atau arah sinar *Antero-Posterior* (AP) dan posisi objek *Erect* (Berdiri). Tetapi terkadang Bila terdapat keraguan dalam menegakkan diagnosa maka untuk menentukan adanya kebocoran plasma dapat dilakukan pemeriksaan pencitraan radiologis dan dokter meminta kepada radiographer untuk proyeksi tambahan dengan klinis tertentu mis, Efusi Pleura jika cairan tersebut kurang dari 100 ml dengan menggunakan proyeksi lateral decubitus (Kahar Kusumawidjaja : 60). Dan proyeksi yang paling sering digunakan di beberapa Rumah Sakit yaitu proyeksi *Right Lateral Dekubitus* (RLD) Tetapi Menurut Barbara J.Smith ,dkk dalam bukunya *Merill's Atlas Radiographic Postioning and Procedure volume one* dimana beliau mengemukakan Proyeksi Lateral Decubitus ini dapat digunakan untuk menilai dan mendeteksi nilai dan jumlah cairan didalam rongga pleura sesuai dengan daerah yang terindikasi apakah sebelah kanan atau kiri.

METODE PENELITIAN

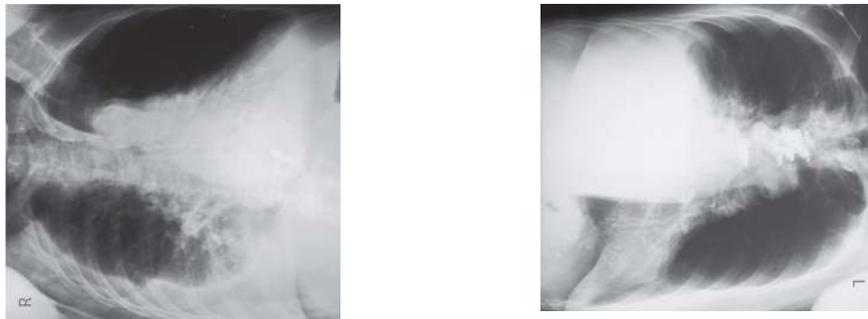
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif dengan pendekatan Eksperimental. Populasi penelitian adalah semua pasien yang terindikasi penyakit *Dengue Haemoragic Fever* (DHF) dan sampel semua pasien yang diperiksa dengan proyeksi *Right Lateral Decubitus* (RLD) dan *Left Lateral Decubitus* (LLD). Jenis data yang digunakan

dalam penelitian ini adalah jenis data kuantitatif yang diperoleh dari hasil pengukuran dari setiap variabel (hasil baca) sedangkan Sumber data dari responden (subjek).

HASIL DAN PEMBAHASAN

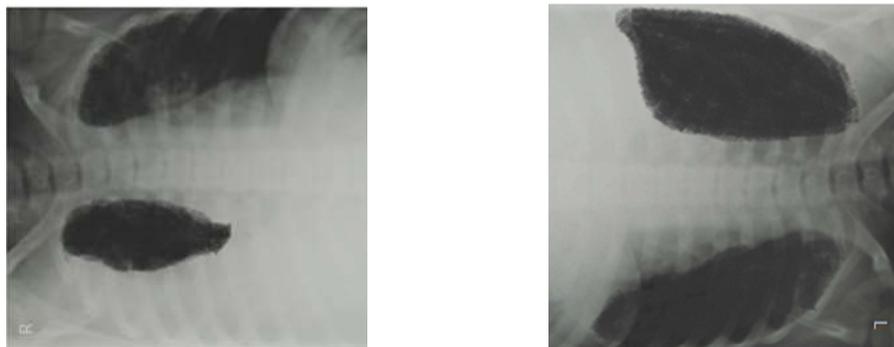
Hasil penelitian yang dilakukan di Instalasi Radiologi RSU. Wisata Universitas Indonesia Timur, maka didapatkan hasil sebagai berikut :

Pasien Pertama



a. Proyeksi RLD (Right Lateral Decubitus) b. Proyeksi LLD (Left Lateral Decubitus)
Gambar 1. Hasil radiografi Efusi Pleura Dengan Klinis DHF (Dengue Haemorrhagic Fever)
pada Foto Thoraks Proyeksi Lateral Decubitus

Pasien Kedua



a. Proyeksi LLD (Left Lateral Decubitus) b. Proyeksi RLD (Right Lateral Decubitus)

Gambar 2. Hasil radiografi Efusi Pleura Dengan Klinis DHF (*Dengue Haemorrhagic Fever*) pada Foto Thoraks Proyeksi Lateral Decubitus

Setelah dilakukan penelitian selanjutnya akan dilakukan analisis data dari kedua penelitian tersebut yang terdiri dari pasien pertama dan pasien kedua dengan perlakuan yang sama. Adapun Analisa yang digunakan dalam menganalisa data penelitian ini berdasarkan yang

diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden. Jumlah Responden dalam penelitian ini adalah 13 orang diantaranya 10 orang Dokter radiologi dan 3 diantaranya radiographer. Analisa data secara deskriptif yang dilakukan dengan melakukan pengujian nilai mean atau nilai rata-rata berdasarkan pemberian bobot dengan Indikator penilaiannya jika penilai memilih A diberikan nilai 4, maka menunjukkan bahwa gambaran efusi pleura akibat Virus DHF terlihat sangat jelas perselubungan homogen dihemitoraks dan cairan efusi pleura terlihat mengalir secara bebas. Jika penilai memilih B diberikan nilai 3, maka menunjukkan jelas bila 1/3 bagian apex terlihat bayangan intermedietnya. Jika penilai memilih C diberikan nilai 2, maka menunjukkan cukup bila 1/2 bagian bagian thoraks terlihat. Jika penilai memilih nilai D diberikan nilai

1. Tabel Tabulasi data penilaian Proyeksi RLD :

RESPONDEN (n)	Proyeksi RLD		TOTAL (x)
	PASIEN I	PASIEN II	
1	4	3	7
2	4	4	8
3	3	3	6
4	3	3	6
5	4	4	8
6	4	3	7
7	4	4	8
8	3	3	6
9	2	3	5
10	2	3	5
11	4	4	8
12	4	3	7
13	4	4	8
TOTAL KESELURUHAN			89

Tabel 1. Penilaian proyeksi RLD

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai mean sebagai beritu :

$Me = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots}{n}$	$X = \frac{89}{13} = 6,8$
--	---------------------------

Jadi diperoleh proyeksi RLD memiliki Nilai rata-rata sebesar 6,8.

2. Tabel Tabulasi Data Penilaian Proyeksi LLD

RESPONDEN (n)	Proyeksi LLD		TOTAL (x)
	PASIEN I	PASIEN II	
1	2	2	4
2	3	3	6
3	3	2	5

4	2	2	4
5	2	3	5
6	3	2	5
7	3	2	5
8	3	3	6
9	1	2	3
10	2	1	3
11	3	3	6
12	3	3	6
13	3	3	6
TOTAL KESELURUHAN			64

Tabel 2. Penilaian proyeksi LLD

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai mean sebagai berikut :

$$\text{Me} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots}{n}$$

$$X = \frac{64}{13} = 4,9$$

Jadi diperoleh proyeksi LLD memiliki Nilai rata-rata sebesar 4,9.

Berdasarkan hasil kedua tabel, maka untuk proyeksi RLD (Right Lateral Decubitus) mendapatkan nilai rata-rata 6,8 sedangkan untuk proyeksi LLD (Left lateral Decubitus) menghasilkan nilai rata-rata 4,9. Dari hasil perolehan nilai rata-rata dari kuisioner yang diajukan proyeksi RLD (Right Lateral Decubitus) yang paling baik dalam memberikan hasil radiografi efusi pleura dengan klinis DHF.

Adapun hasil wawancara kepada seluruh responden yang terdiri dari 10 orang radiolog dan 3 orang radiographer dapat disimpulkan bahwa dalam hal ini pada saat penderita atau pasien dalam posisi RLD (*Right Lateral Decubitus*) terlihat sangat jelas bayangan intermidiet sampai ke apex paru, perselubungan homogen hemitoraks kanan dengan kolaps paru lebih kearah medial serta terlihat jelas cairan efusi pleura mengalir secara bebas meskipun kedua sinus costaprenikus kedua proyeksi tersebut tidak dapat terlihat tetapi proyeksi RLD batas jantung masih dapat dinilai sedangkan pada proyeksi LLD (*Left Lateral Decubitus*) jelas terlihat meniskus skain yang berbentuk tumpul dibandingkan pada proyeksi RLD dan terlihat cukup bayangan intermidiet sehingga sulit untuk dinilai dan cor tidak dapat sama sekali dianalisis dan pada proyeksi ini klinis masih bisa samar samar karna nampak terlihat sama dengan klinis pneumotoraks.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh gambaran efusi pelura dari kedua proyeksi tersebut dengan perlakuan pada pasien yang sama tetapi dari kedua proyeksi tersebut sangat jelas proyeksi RLD (*Right Lateral Decubitus*) yang memperlihatkan perselubungan homogen hemitoraks dan bayangan intermidiet yang sangat jelas terlihat dibandingkan proyeksi LLD. Gambaran Efusi Pleura terdapat perbedaan dengan menggunakan proyeksi RLD (*Right Lateral Decubitus*) dibandingkan dengan LLD (*Left Lateral Decubitus*) pada Klinis DHF (*Dengue Haemorrhagic Fever*).

DAFTAR REFERENSI

- Anonim. 2009. *Diktat Dasar Proteksi* .Bapaten.
- Bontreger, L.Kennet. 2011. *Radiographic Positioning and Related Anatomy*. USA : MOSBY
- Cember, Herman. 2010. *Pengantar Fisika Kesehatan* . Jakarta : Pergamon.
- Dani Sucipto, Cecep. 2015. *Manual Lengkap Malaria*. Jakarta: Gosyen Publishing.
- Ellis, Harold. 2010 . *Clinical Anatomy Edition 11* . USA : Blackwell
- Faiz, Omar, dkk. 2007. *At a Glance Anatomi* . Jakarta : Erlangga Medical Series.
- Gabriel . 2008. *Fisika Kedokteran* . Jakarta : EGC.
- Hartono, L. Dr. 1992. *Atlas Teknik Radiograf*. Jakarta : EGC.
- Hastuti,Oktri. 2008. *Demam Berdarah Dengue* .Yogyakarta : Kanisius.
- Imelda. 2011. *Anatomi Klinis Dasar*. Jakarta : Prima
- Merril's Atlas Radiographic Position & Prosedures volume one*. USA: Mosby.
- Malueka ghazali,Rusdy. Radiologi Diagnostik. 2010. Jakarta : Pustaka Cendekia press.
- Pearce. Evelyn .C.2002. *Anatomi dan Fisiologi Untuk Paramedis* .Jakarta : Gramedia.
- Patel. R, Pradip. 2007. *Lecture Notes Radiologi*. Jakarta: Erlangga Medical Series.
- Rasad ,Bachtiar. Radiologi Diagnostik. 2010. Jakarta : FK UI.
- Soetikino. D, Ristaniah.2011. *Radiologi Emergensi* .Bandung :Refika Aditama.
- Sugiyono, DR. 2015. *Statistik Untuk Penelitian*. Cetakan ke-26. Bandung : Alfabeta.
- Wilkin & wiliam,Lippincott.2009. *Atlas Anatomi*. Jakarta : Erlangga Medical Series.