

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pemeriksaan *thorax* adalah yang paling umum dari semua prosedur radiografi (Long et al., n.d.). *Thorax* merupakan bagian dari anggota tubuh yang berfungsi sebagai alat pernafasan serta melindungi struktur organ penting yang ada di dalamnya. *Thorax* terdiri dari dua paru-paru di kanan dan di kiri dengan serangkaian bagian yang menghubungkan paru-paru ke luar *atmosfer*. Paru-paru berbentuk seperti kerucut. Paru-paru kanan memiliki tiga *lobus*, terdiri dari *lobus superior* (atas), *lobus medial* (tengah), dan *lobus posterior* (bawah). Sedangkan paru-paru kiri hanya memiliki dua lobus, terdiri dari lobus superior dan lobus posterior (Lampignano & Kendrick, 2018). Banyak faktor penyebab gangguan dalam sistem pernapasan diantaranya pada organ paru-paru. Salah satu indikasinya adalah Dengue Hemorrhagic Fever (DHF). Dengue Hemorrhagic Fever merupakan suatu penyakit demam berat disebabkan oleh virus, ditandai oleh permeabilitas kapiler, kelainan hemostasis dan sering menyerang anak-anak atau pediatrik (Fadila et al., 2022).

Demam berdarah *dengue* (DBD) lebih sering terjadi pada anak-anak di bawah usia 15 tahun di daerah hiperendemis. Pada pasien anak-anak umumnya termasuk bayi sampai anak-anak hingga usia 12-14 tahun. Secara umum radiografi pediatric harus selalu menggunakan waktu paparan yang singkat untuk meminimalkan keaburan gambar yang ditimbulkan dari

gerakan pasien. Untuk pemeriksaan *pediatric* diperlukan keahlian khusus karena anak-anak sebagai pasien perlu ditangani dengan hati-hati (Lampignano & Kendrick, 2018)

Kasus demam berdarah *Dengue* dilakukan pemeriksaan foto thorax dengan proyeksi right decubitus lateral yang digunakan untuk menghitung indeks efusi pleura atau PEI. Untuk mendapatkan hasil radiograf yang baik, membiarkan pasien dalam posisi tidur miring dengan tubuh sisi kanan sebagai tumpuan selama 5 menit sebelum dilakukan ekspose (Kusumaningtias dkk, 2022).

Pemeriksaan rontgen thorax menurut teori yaitu proyeksi PA (*Posterior Anterior*), lateral, AP (*Anterior Posterior*) RLD (*Right Lateral Decubitus*), AP Lordotic, RAO (*Right Anterior Oblique*) dan LAO (*Left Anterior Oblique*). Untuk menampakkan kelainan seperti adanya cairan atau udara pada rongga paru-paru, maka menggunakan proyeksi *Anterior posterior Right Lateral Decubitus* (AP/RLD) dan *Anterior posterior Left Lateral Decubitus* (AP/LLD). Karena dengan menggunakan proyeksi tersebut dapat menampakkan adanya peningkatan cairan dan udara (air fluid level) pada rongga paru dan digunakan untuk melihat adanya pergeseran mediastinum. Proyeksi yang digunakan untuk pemeriksaan thorax dengan kasus efusi pleura menggunakan proyeksi *Posterior Anterior* (PA) erect dan *Lateral atau Lateral Decubitus* (Bontrager, 2020).

Rumah Sakit Baptis Kediri memiliki prosedur tetap dalam pelaksanaan pemeriksaan radiologi anak, namun diperlukan evaluasi sejauh

mana SOP tersebut dilaksanakan secara konsisten oleh tenaga radiografer. Evaluasi ini penting sebagai upaya peningkatan mutu pelayanan, khususnya dalam aspek keselamatan pasien anak, kualitas gambar radiografi, dan efisiensi waktu pemeriksaan dalam kondisi pasien kritis. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk meneliti, mengkaji lebih lanjut dan menuangkannya dalam Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Penatalaksanaan Foto Thorax Anak pada Kasus DHF (*Dengue Hemorrhagic Fever*) di Rumah Sakit Baptis Kediri”.

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah mendeskripsikan prosedur atau tata cara penatalaksanaan foto *thorax* pada pasien anak yang menderita *Dengue Hemorrhagic fever* (DHF) di Rumah Sakit Baptis Kediri.

C. Tujuan Penelitian

Mengetahui proses penatalaksanaan foto *thorax* anak pada kasus DHF (*Dengue Hemorrhagic Fever*) di Rumah Sakit Baptis Kediri.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Dapat memberikan informasi mengenai penatalaksanaan foto *thorax* anak pada kasus DHF (*Dengue Hemorrhagic Fever*).

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Dengan penelitian ini maka penulis dapat menambah pengalaman dan pengetahuan dibidang Radiodiagnostik

terutama pemeriksaan *thorax* pada kasus demam berdarah dengue.

b. Bagi Radiografer Rumah Sakit

Menambah ilmu pengetahuan seorang Radiografer tentang pelaksanaan teknik pemeriksaan *thorax* dengan kasus demam berdarah *dengue*. Sehingga kiranya dapat meningkatkan pelayanan di Rumah Sakit Baptis Kediri.

c. Bagi Institusi DIII Radiologi Universitas Strada

Dapat menjadi referensi yang dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa dan dosen di perpustakaan program studi Diploma III Teknik Radiologi Universitas Strada Indonesia.

E. Keaslian Penelitian

| No | Peneliti dan Tahun | Judul | Metode | Hasil | Perbedaan |
|----|--------------------|--|---|--|---|
| 1. | Meilani (2025) | Penggunaan Proyeksi <i>Right Lateral Decubitus</i> (RLD) Pada Pemeriksaan <i>Thorax Pediatric</i> Dengan Kasus <i>Dengue Hemorrhagic Fever</i> (DHF) | Jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus | Hasil penelitian di RSUD Sidoarjo Barat menunjukkan bahwa ada beberapa alasan hanya dilakukan proyeksi RLD saja yaitu pertama karena melakukan sesuai permintaan dari DPJP (Dokter Penanggung Jawab Pelayanan atau dokter pengirim, kedua melihat kondisi pasien nya kooperatif atau tidak kooperatif, | Pada peneliti terdahulu variabel penggunaan RLD sedangkan pada penelitian ini adalah penatalaksanaan foto <i>thorax</i> |

| | | | | | |
|---|-----------------------------|---|------------------------|---|--|
| | | | | ketiga karena efisiensi biaya, dan keempat supaya tidak terlalu lama foto 2 kali. | |
| 2 | Kusumaningias et al. (2023) | Evaluasi Nilai Pleural Effusion Index pada Pemeriksaan Radiografi Thorax Kasus DHF Anak | Analitik observasional | PEI dapat digunakan sebagai prediktor tingkat keparahan DHF dengan sensitivitas 85% dan spesifisitas 78% | Penelitian ini fokus pada analisis PEI, sedangkan penelitian saya pada aspek penatalaksanaan teknis |
| 3 | Widodo (2024) | Analisis Teknik Pemeriksaan Radiografi Thorax pada Pasien Pediatrik dengan DHF | Mixed method | Kendala utama adalah tingkat kooperatif pasien dan komunikasi dengan orang tua, membutuhkan pendekatan khusus | Penelitian menggunakan metode campuran, sedangkan penelitian saya kualitatif murni |
| 4 | Rahman (2024) | Studi Komparatif Proyeksi AP dan RLD pada Pemeriksaan Thorax Kasus DHF | Kuantitatif komparatif | Proyeksi RLD menunjukkan sensitivitas lebih tinggi (92%) dibanding AP (78%) dalam mendeteksi efusi pleura | Penelitian membandingkan efektivitas proyeksi, sedangkan penelitian saya berfokus pada penatalaksanaan |

Table 1 Keaslian Penelitian