



Penatalaksanaan Pemeriksaan Toraks dengan Klinis Pneumonia di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Bhayangkara Tk. III Ambon

Rini Hatma Rusli^{1*}, Amelia Niwele², Miranda Waas³

^{1,2,3} Program studi Radiologi, STIKes Maluku Husada

* Penulis Korespondensi: ruslirinihatma@gmail.com

Abstract. *Pneumonia is an acute infection or inflammation of the lung parenchyma caused by a microorganism infection. Community-acquired pneumonia is the most serious type of infection. This is consistent with the number of hospitalizations, which is followed by an increase in cases, serious complications, and is the leading cause of death among other infectious diseases. The type of research used in this study is descriptive qualitative with a case study approach. Qualitative research is research that produces descriptive data, descriptions in the form of written or spoken words of the behavior of the people being observed. Case studies are included in descriptive analysis research, which is research conducted by focusing on a specific case to be observed and analyzed carefully and thoroughly. The results of this study show that the procedure for managing the thorax with clinical pneumonia at the Radiology Department of the Bhayangkara TK.III Ambon Hospital does not use a specific protocol. The projections used are AP (antero-posterior) and PA (postero-anterior), where the AP projection is used if the patient is uncooperative and the PA projection is used when the patient is cooperative.*

Keywords: AP Position; Infection; PA Position; Pneumonia; Thorax.

Abstrak. *Pneumonia merupakan suatu infeksi atau peradangan akut pada parenkim paru yang disebabkan karena infeksi mikroorganisme. Infeksi yang didapat dari masyarakat disebut dengan pneumonia komunitas merupakan infeksi yang paling serius. Hal tersebut selaras jika dikaitkan dengan jumlah kasus rawat inap, yang diikuti dengan dengan peningkatan kasus, komplikasi yang serius dan menjadi penyebab utama kematian diantara kasus infeksi lainnya. Jenis penelitian yang di gunakan pada penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian kualitatif ini adalah suatu penelitian yang menghasilkan data yang bersifat deskriptif, penggambaran yang berupa kata-kata tertulis maupun lisan dari setiap perilaku orang-orang yang diamati. Studi kasus termaksud dalam penelitian analisis deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan terfokus pada suatu kasus tertentu untuk diamati dan di analisis secara cermat sampai tuntas. Hasil penelitian ini menunjukkan prosedur penatalaksanaan thorax dengan klinis pneumonia di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Bhayangkara TK.III Ambon tidak menggunakan protokol khusus dan proyeksi yang digunakan Adalah proyeksi AP (antero posterior) dan PA (Postero Anterior) yang Dimana proyeksi AP digunakan jika kondisi pasien tidak kooperatif dan untuk proyeksi PA (Postero Anterior) digunakan saat pasien kooperatif.*

Kata kunci: Infeksi; Posisi AP; Posisi PA; Pneumonia; Thorax.

1. LATAR BELAKANG

Thorax merupakan rongga berbentuk kerucut yang dibatasi oleh vertebra thoracalis di bagian posterior, costae di sisi kanan dan kiri, serta diafragma di bagian inferior (Pearce, 2015). Pemeriksaan radiografi thorax merupakan salah satu metode diagnostik yang penting untuk menilai berbagai kelainan paru, termasuk pneumonia.

Pneumonia adalah infeksi akut pada parenkim paru yang menyebabkan peradangan dan konsolidasi alveoli sehingga mengganggu pertukaran gas. Penyakit ini merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas, terutama pada anak balita dan lansia (PDPI, 2014; WHO, 2023). Di Indonesia, jumlah kasus pneumonia masih cukup tinggi dan terus menjadi masalah kesehatan masyarakat.

Di Provinsi Maluku, khususnya Kota Ambon, pneumonia masih menjadi salah satu penyebab utama kematian bayi dan balita. Faktor lingkungan seperti kepadatan hunian,

ventilasi yang kurang baik, kelembaban tinggi, dan pencahayaan yang tidak memadai turut meningkatkan risiko terjadinya pneumonia pada anak.

Pemeriksaan radiografi thorax berperan penting dalam membantu menegakkan diagnosa. Provinsi Maluku merupakan salah satu daerah di Indonesia bagian timur yang sangat rawan terhadap penyebaran virus penyakit *pneumonia*. Di Kota Ambon pada tahun 2013, sebanyak 5,4 per 1.000 angka kelahiran hidup. Persentase kematian bayi berusia 0-11 bulan, mencapai 12,7% yang disebabkan oleh *pneumonia* (Fataruba dkk. 2022).

Proyeksi yang umum digunakan adalah Posteroanterior (PA) dan Lateral untuk menampilkan kondisi paru secara menyeluruh serta menentukan lokasi kelainan (Merrill, 2016). Berdasarkan observasi di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Tk. III Bhayangkara Ambon pada periode Mei–Juni, terdapat 10 pasien dengan klinis pneumonia yang menjalani pemeriksaan thorax menggunakan proyeksi PA. Berdasarkan tingginya angka kejadian pneumonia dan pentingnya pemeriksaan radiografi thorax dalam penegakan diagnosis, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Penatalaksanaan Pemeriksaan Thorax dengan Klinis Pneumonia di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Tk. III Bhayangkara Ambon.”

2. KAJIAN TEORITIS

Anatomi Thorax

Rangka dada atau *thorax* terdiri dari tulang dan kartilago. *Thorax* memiliki bentuk rongga kerucut, dengan bagian bawah lebih lebar ketimbang bagian atas dan bagian belakang lebih panjang dibandingkan bagian depan. Bagian belakang *thorax* terdiri dari dua belas *vertebra thoracalis*, sedangkan bagian bawahnya dibentuk oleh *diaphragma*, serta di sisi kiri dan kanan dibentuk oleh dua belas *costae* yang melingkari tubuh mulai dari tulang belakang hingga ke *sacrum* dibagian depan (Pearce, 2011).

Thorax memiliki organ-organ yang penting untuk proses sirkulasi dan pernapasan. Organ-organ pernapasan memiliki peran yang krusial bagi kelangsungan hidup manusia, mempengaruhi kesehatan dan hal lain-lain. Salah satunya pernapasan yang ada pada manusia adalah paru-paru (Kurniawan, 2014).

Patologi Pneumonia

Infeksi Saluran Napas Bawah Akut (ISNBA) telah menimbulkan angka kematian yang tinggi serta kerugian pada produktivitas kerja. ISNBA dapat dijumpai dalam beberapa bentuk, sering dalam bentuk *pneumonia*. *Pneumonia* ini dapat terjadi secara primer atau merupakan tahapan lanjutan manifestasi ISNBA lainnya misalnya bronkitasi yang terinfeksi. *Pneumonia* adalah peradangan yang mengenai paru, terpampang dari *bronkiolus terminal* yang mencakup

bronkiolus respiratorius, dan *alveoli*. Gejala penyakit *pneumonia* adakah rektasi atau penarikan pada dinding bagian bawah dalam keadaan bernapas bersamaan dengan peningkatan frekuensi napas, suara napas, nyeri pada dada (CDC, 2009).

Pneumonia mencakup keadaan radang paru dengan beberapa saluran alveoli yang terisi cairan dan sel-sel darah putih yang mati. Jenis *pneumonia* yang umum adalah *pneumonia* bakterial yang disebabkan oleh *pneumokokkus*. Penyakit dimulai dengan infeksi dalam alveoli. Hal tersebut menyebabkan fungsi pertukaran paru berubah dalam berbagai stadium penyakit yang berbeda-beda.

Pada stadium awal, proses *pneumonia* dilokalisasikan dengan baik hanya pada satu paru, disertai dengan penurunan ventilasi *alveolus*, sedangkan aliran darah melalui paru tetap normal. Hal tersebut mengakibatkan dua kelainan utama paru yaitu penurunan luas permukaan total membran pernapasan dan menurunnya rasio pernapasan (CDC, 2009).

3. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang di gunakan pada penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian kualitatif ini adalah suatu penelitian yang menghasilkan data yang bersifat deskriptif, penggambaran yang berupa kata-kata tertulis maupun lisan dari setiap perilaku orang-orang yang diamati (wahyuningsi, 2013). Studi kasus termaksud dalam penelitian analisis deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan terfokus pada suatu kasus tertentu untuk diamati dan di analisis secara cermat sampai tuntas.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di tanggal 15-08-2025 di instalasi Radiologi Rumah Sakit Bhayangkara TK.III Ambon.

Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini penatalaksana radiografi thorax dengan klinis pneumonia di Instalasi Radiologi Rumah Sakit TK.III Bhayangkara Ambon di butuhkan informan yang terdiri dari 3 orang radiografer dan 1 orang Dokter Spesialis Radiologi yang bekerja di Instalasi Radiologi Rumah Sakit TK.III Bhayangkara Ambon dan 1 orang validator.

Metode Penelitian

Metode penelitian ini bersifat kualitatif deskriptif Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang menghasilkan data yang bersifat deskriptif (penggambaran yang berupa kata-kata tertulis maupun lisan dari setiap perilaku orang-orang yang diamati). Studi kasus

termaksud data penelitian analisis deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan trfokus pada suatu kasus tertentu untuk diamati dan dianalisis secara cermat sampai tuntas.

Observasi Langsung

Penulis mengamati langsung penalaksanaan pemeriksaan radiografi *thorax* dengan klinis *pneumonia* di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Bhayangkara TK.III Ambon.

Wawancara

wawancara langsung dengan radiografer, berisi tentang pertanyaan yang terkait dengan penatalaksanaan pemeriksaan radiografi *thorax* dengan klinis

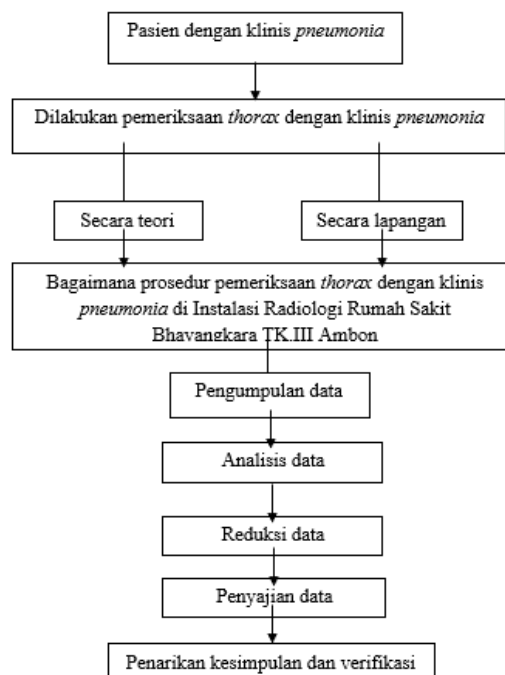
Dokumentasi

Penulis mengambil data -data yang di peroleh dari dokumentasi, seperti transkrip penelitian ini wawancara hasil radiograf, pasien rontgen *thorax* dengan klinis *pneumonia* di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Bhayangkara TK.III Ambon.

Instrumen penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari peswat konvensional, computer, CR, pemeriksaan *thorax* berlangsung. Instrumen penelitian untuk pengumpulan data melalui jurnal literatur. Sedangkan hasil instrumen penelitian berupa observasi lembar kerja digunakan untuk mencatat hasil observasi penelitian di Instalasi radiologi Rumah Sakit Bhayangkara TK.III Ambon.

Alur Penelitian



Gambar 1. Alur Penelitian

Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan lapangan, dokumentasi (sugiyono, 2013). Proses analisis data yang digunakan menggunakan model miles and huberman menurut sugiyono 2013 sebagai berikut:

Tahapan Pengumpulan Data

Untuk melengkapi data yang diambil penulis mengumpulkan beberapa data melalui pengamatan langsung terhadap subjek penelitian, melakukan dialog langsung dengan sumber data dan dilakukan secara tidak terstruktur, dimana responden mendapatkan kebebasan dan kesempatan untuk mengeluarkan pikiran dan pandangan. Dalam proses wawancara ini di dokumentasikan dalam bentuk catatan tertulis dan bentuk audio visual.

Reduksi Data

Reduksi data adalah merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari dan tema polanya dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan (sugiyono, 2013). Koding yang digunakan pada data yang diperoleh yakni, koding data sumber data (wawancara, observasi, dokumentasi), koding data untuk jenis responden (radiografer, radiolog, dokter pengirim).

Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif menurut miles dan huberman (sugiyono, 2013) adalah penarikan kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali kelapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan kredibel (sugiyono, 2013).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Letak Geografik Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Bhayangkara TK.III Ambon terletak di jalan Sultan Hasanuddin Tantai, Kecamatan Sirimau, Kota Ambon, Maluku 9728.

Pelayanan di rumah sakit Bhayangkara TK.III Ambon terdapat, pelayanan medis dasar /umum, pelayanan medis gigi mulut, pelayanan KIA/KB, infeksi paru, pelayanan gawat darurat

umum 24 jam dan 7 hari seminggu, penyakit dalam, Kesehatan anak, bedah, obstetric dan ginekologi, anestesi, radiologi, patologi klinik, rehabilitas medic, mata, paru, kulit dan kelamin, kedokteran jiwa/psikiater/psikogeriatric/NAPZA, orthopedi, telinga hidung tenggorok kepala leher, saraf, DLL.

Hasil Penelitian

Berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis di instalasi radiologi Rumah Sakit Bhayangkara TK.III Ambon, bahwa pemeriksaan *thorax* dengan klinis *pneumonia* terdapat persiapan alat dan data pasien, serta wawancara langsung dengan radiographer tentang pemeriksaan thorax dengan klinis pneumonia di rumah sakit Bhayangkara TK.III Ambon.

Hasil Observasi

Alat dan bahan yang digunakan untuk pemeriksaan radiografi thorax dengan klinis *pneumonia* di instalasi radiologi rumah sakit TKIII. Bhayangkara Ambon berdasarkan pengamat penulis meliputi pesawat sinar-X, kaset CR, komputer CR, imaging reader, dan printer.

Data Pasien

Setelah semua alat dan bahan tersedia, selanjutnya dilanjutkan dengan mengumpulkan data pasien pada pemeriksaan *thorax* dengan klinis *pneumonia* di instalasi radiologi di Rumah Bhayangkara TK.III Ambon dalam penelitian ini penulis mengambil 7 pasien sebagai sampel adapun data sebagai berikut :

- a. Nama : TN.H.O
Nomor Rekamedic : 06****
Umur / Jenis Kelamin : 64THN/Laki-laki
Klinis : *Pneumonia*
Tanggal Pemeriksaan : 20/08/2025
Pemeriksaan : *Thorax*
- b. Nama : TN.J.J
Nomor Rekamedic : 06****
Umur / Jenis Kelamin : 43THN/Laki-laki
Klinis : *Pneumonia*
Tanggal Pemeriksaan : 25/08/2025
Pemeriksaan : *Thorax*
- c. Nama : NY.J.P.N
Nomor Rekamedic : 05****

- Umur / Jenis Kelamin : 62THN/Perempuan
 Klinis : *Pneumonia*
 Tanggal Pemeriksaan : 21/08/2025
 Pemeriksaan : *Thorax*
- d. Nama : NY.L.P
 Nomor Rekamedic : 051154
 Umur / Jenis Kelamin : 84THN/ Perempuan
 Klinis : *Pneumonia*
 Tanggal Pemeriksaan : 18,08.2025
 Pemeriksaan : *Thorax*
- e. Nama : NY.S.W
 Nomor Rekamedic : 04****
 Umur / Jenis Kelamin : 65THN/Perempuan
 Klinis : *Pneumonia*
 Tanggal Pemeriksaan : 19/08/2025
 Pemeriksaan : *Thorax*
- f. Nama : NY .S
 Nomor Rekamedic : 01****
 Umur / Jenis Kelamin : 54THN/Perempuan
 Klinis : *Pneumonia*
 Tanggal Pemeriksaan : 22/08/2025
 Pemeriksaan : *Thorax*
- g. Nama : NY. M.H
 Nomor Rekamedic : 06****
 Umur / Jenis Kelamin : 85THN/Perempuan
 Klinis : *pneumonia*
 Tanggal Pemeriksaan : 25/08/2025
 Pemeriksaan : *Thorax*

Prosedur Pemeriksaan

Sebelum dilakukan pemeriksaan radiologi terhadap pasien hen-daknya memeriksa data pasien sebelum pemeriksaan terlebih dahulu buat melihat serta mencatat identitas pasien, jenis pemeriksaan yang diminta dan indikasi pemeriksaan. Hal ini di lakukan untuk menghindari kesalahan-kesalahan pada peemriksaan. Pemeriksaan thorax tidak diperlukan pemeriksaan

husus, pasien hanya diminta melepaskan benda-benda logam dari daerah thorax dan bagi wanita diminta untuk melepaskan bra, setelah itu langsung dapat dilakukan pemeriksaan.

Teknik pemeriksaan

a. Teknik Pemeriksaan Sampel sebagai berikut :

1) Proyeksi Posterior Anterior

Pada pemeriksaan dengan proyeksi posterior anterior (PA), posisi pasien dilakukan dengan cara pasien berdiri menghadap *bucky* stand dengan dada menempel pada permukaan *bucky* dan kedua tangan memeluk *bucky* agar posisi tubuh tetap stabil. Jarak fokus ke film (*Focus Film Distance/FFD*) yang digunakan yaitu 150–180 cm. Arah sinar pusat (*Central Ray/CR*) diposisikan tegak lurus terhadap kaset, dengan titik pusat (*Central Point/CP*) berada pada thoracal 7 (T7) atau sejajar dengan aksila. Faktor eksposi yang digunakan dalam pemeriksaan ini yaitu tegangan tabung sebesar 64 kV, arus tabung sebesar 100 mA, dan waktu eksposi sebesar 80 second.

Hasil Wawancara

Wawancara yang dilakukan oleh penulis yaitu dengan radiografer, dokter spesialis radiologi. Pada wawancara ini terdapat beberapa pertanyaan yang ditanyakan kepada radiografer sebanyak 5 pertanyaan, dokter spesialis radiologi 3 pertanyaan.

Tabel 1. Hasil wawancara radiografer di instalasi radiologi rumah sakit Bhayangkara TK.III Ambon

No	Pertanyaan wawancara	Jawaban responden
1.	Bagaimana prosedur pemeriksaan thorax di instalasi radiologi rumah sakit TK.III Bhayangkara Ambon?	pertama pasien datang pengantar kemudian radiografer mengecek kembali nama di komputer, setelah memastikan data pasien, pasien di masukan di dalam ruang pemeriksaan kemudian diminta untuk mengganti baju dan untuk perempuan melepas bra dan kalung kemudian dilihat kondisi pasien jika biasa berdiri maka di buat proyeksi <i>PA</i> dan untuk yang tidak bisa berdiri (non kooperatif) di buat proyeksi <i>AP</i> , kemudian setelah memposisikan pasien, pasien di beri aba-aba untuk inspirasi.
2.	Apa saja kendala yang sering dihadapi dalam pelaksanaan pemeriksaan radiografi thorax	kendalanya jika pasien bergerak.
3.	Apa instruksi yang diberikan pada pasien saat prosedur pemeriksaan berlangsung?	yang pertama pasien di minta untuk tidak bergerak selama pemeriksaan dan yang kedua pasien di minta untuk inspirasi (tarik nafas dan tahan) setelah selesai pemeriksaan pasien diminta untuk nafas kembali.
4.	Untuk pemeriksaan radiografi thorax biasanya factor eksposi apa yang digunakan?	untuk thorax KV 65, mA 100, Sec80.

Tabel 2. Hasil wawancara dokter sebagai responden di instalasi radiologi rumah sakit

Bhayangkara TK.III Ambon sebagai berikut :

No	Pertanyaan wawancara	Jawaban radiolog
1	Bagaimana dokter membedakan klasifikasi <i>pneumonia</i> melalui citra <i>thorax</i> dan seberapa penting klasifikasi ini dalam menentukan Tindakan selanjutnya?	dilihat gambaran rontgen <i>thorax</i> pasien buat cari tahu jenis <i>pneumonianya</i> dengan cara lihat, bagian mana di paru-paru yang terkena, dan bagaimana bentuk dan sebaran bayangannya biasanya yang warna putih agak pekat di foto
2	Apa saja kesulitan yang sering ditemui dokter saat membaca hasil <i>thorax</i> ?	Posisi pasien saat pengambilan gambar juga dapat kasih efek, misalnya kalau posisinya kurang ideal, gambarnya jadi nggak optimal. Selain itu, kadang ada artefak atau bayangan palsu yang bisa mengganggu interpretasi.
3	Apakah hasil <i>thorax</i> cukup untuk menentukan Tindakan klinis, atau kadang masih diperlukan tambahan pemeriksaan lainnya?	dengan hasil <i>thorax</i> saja sudah cukup untuk menentukan Tindakan klinis, tapi kalau hasil rontgen <i>thorax</i> masih tidak jelas dapat dilakukan pemeriksaan CT-Scan.

Hasil dokumentasi

Hasil dokumentasi yang didapatkan oleh penulis yaitu pada pemeriksaan *thorax* dengan klinis *pneumonia*, Dokumentasi pada saat pemeriksaan, hasil radiograf dan hasil baca dokter.

**Gambar 2.** Prosedur/Posisi Pemeriksaan Proyeksi *Postero Anterior* (PA) Tn. J.J

Sumber: Dokumentasi di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Bhayangkara TK III Ambon.

**Gambar 3.** Hasil Radiograf Proyeksi *Anterior Posterior* (AP) Ny. J.P.N.

Sumber: Dokumentasi di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Bhayangkara TK III Ambon

**Gambar 4.** Hasil Radiograf Proyeksi *Postero Anterior* (PA) Tn. J.J

Sumber: Dokumentasi di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Bhayangkara TK III Ambon.

Pembahasan

Prosedur Pemeriksaan Thorax Dengan Klinis Pneumonia di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Bhayangkara TK.III Ambon

Hasil dari penelitian ini terdapat bahwa, umumnya pemeriksaan thorax hanya dilakukan dengan proyeksi AP (*antero posterior*) atau PA (*Postero Anterior*). hal ini merupakan standar utama pemeriksaan thorax yang dinilai sudah cukup dalam memberikan gambaran diagnostik mengenai kelainan tersebut, ada juga proyeksi *lateral* dalam SOP di Instalasi Radiologi Rumah Sakit TK.III Bhayangkara ambon proyeksi ini digunakan apabila ada permintaan dari dokter *radiolog*. Berdasarkan data yang di peroleh, didapatkan 7 hasil citra radiograf pasien dengan klinis *pneumonia* datang ke instalasi radiologi. Persiapan pada pasien untuk dapat mengoptimalkan hasil pemeriksaan dari segi teknis dan proteksi radiasi maka akan sangat baik untuk dilakukan komunikasi yang jelas antara petugas dengan pasien, dimana prosedur pemeriksaan sangat penting untuk dilakukan komunikasi yang jelas antara petugas dengan pasien, dimana prosedur pemeriksaan sangat penting untuk mereka ketahui sehingga dalam pelaksanaan mereka dapat lebih kooperatif. Pada pemeriksaan *thorax* alat dan bahan yang digunakan sangat dapat membantu radiografer dalam melakukan pemeriksaan. Pemeriksaan *thorax* pada klinis *pneumonia* dengan proyeksi AP dan PA memiliki kelebihan pada pasien yang *non kooperatif* dan *kooperatif*. Pada instalasi radiologi rumah sakit Bhayangkara TK.III Ambon sudah menjelaskan prosedur pemeriksaan *thorax* pada pasien dengan tepat, yang dapat disimpulkan pada wawancara di atas.

Hasil penelitian yang di lakukan oleh *akbar pambudi (2020)* menunjukan bahwa prosedur pemeriksaan radiografi thorax pediatrik dengan klinis pneumonia tidak membutuhkan persiapan khusus. Teknik pemeriksaan radiografi thorax pediatrik dengan klinis pneumonia dilakukan dengan proyeksi AP. Proyeksi AP menggunakan arah sinar vertikal tegak lurus terhadap imaging plate dengan titik bidik pada MSP setinggi processus xypodeus, FFD sebesar 128 cm. Pemeriksa

Hasil penelitian penulis penatalaksanaan pemeriksaan thorax di instalasi radiologi rumah sakit bhayangkara TK.III ambon menunjukkan bahwa persiapan pasien hanya melepas benda-benda logam, juga memastikan bahwa tidak ada benda-benda logam yang terselip di baju seperti peniti dll, dan tidak ada persiapan khusus, bagi pasien wanita hanya diminta untuk melepas bra.

Teknik radiografi *thorax* adalah pemeriksaan radiografi yang memperlihatkan struktur anatomis dan kelainan-kelainan yang terjadi pada rongga *thorax* untuk membantu menegakkan diagnosis (*Merrill, 2016*). Adapun persiapan yang diperlukan pada pemeriksaan thorax adalah

pesawat sinar-x, kaset ukuran 35x35 cm, marker R/L, baju pasien, apron dan computer radiologi CR. Persiapan pasien untuk pemeriksaan radiografi *thorax* yaitu melepaskan semua benda yang dapat mengganggu hasil radiograf pada daerah leher dan dada, termasuk baju, kancing dan perhiasan. Untuk meyakinkan semua benda yang dapat mengganggu hasil radiograf sudah dilepas dari dada, prosedur umum yang dilakukan adalah menyuruh pasien untuk melepaskan pakaian termasuk bra atau obyek yang lain disekitar leher, jalinan rambut panjang atau diikat bersamaan karet atau pengikat rambut lainnya bisa menyebabkan bayangan yang mencurigakan pada *radiograf*. Saluran oksigen atau pacemaker wires harus dipindahkan secara hati-hati ke sisi dada jika memungkinkan (Merrill, 2016).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pertama pasien datang pengantar kemudian radiografer mengecek kembali nama di komputer, setelah memastikan data pasien, pasien di masukan di dalam ruang pemeriksaan kemudian diminta untuk mengganti baju dan untuk perempuan melepas bra dan kalung kemudian dilihat kondisi pasien jika biasa berdiri maka di buat proyeksi *PA* dan untuk yang tidak bisa berdiri (non kooperatif) di buat proyeksi *AP*, kemudian setelah memposisikan pasien, pasien di beri aba-aba untuk inspirasi. Pemeriksaan *thorax* pada klinis *pneumonia* menggunakan proyeksi *AP* (*anterior posterior*) dan *PA* (*Postero Anterior*) tergantung pada permintaan dokter dan kondisi pasien. Pada penelitian menggunakan proyeksi *AP* (*anterior posterior*) dan *PA* (*Postero Anterior*) dengan posisi sesuai dengan kondisi pasien yang kooperatif dan tidak kooperatif.

Pada pemeriksaan *thorax* pada klinis *pneumonia* di Instalasi Radiologi Rumah Sakit bhayangkara TK.III Ambon sudah sesuai dengan SOP yang dimana menggunakan proyeksi *AP* dan *PA* dalam pemilihan kedua proyeksi ini karena dapat memperlihatkan keseluruhan *thorax* secara jelas.

Untuk mengidentifikasi gambaran radiografi *thorax* yang khas pada *pneumonia* dan kemungkinan *efusi pleura* bisa dilihat dari hasil gambaran seperti. (a) *Cor* ukuran kesan membesar, *aorta* dilatasi. (b) Tampak bercak *infiltrat* pada lapangan tengah *pulmo* kanan dan lapangan atas serta tengah *pulmo* kiri. (c) Perselubungan *homogen* pada aspek *apicolateral hemithorax* kiri dengan *sinus* dan *diafragma* kiri berselubung. (d) *Sinus* dan *diafragma* kanan DBN. Tulang-tulang intak.

Saran

Bagi Tenaga Kesehatan dan Institusi Pendidikan, Bagi radiografer dan tenaga kesehatan, diharapkan untuk selalu menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) saat melakukan pemeriksaan radiologi. Selain itu, bagi institusi pendidikan, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi pembelajaran serta pengembangan materi ajar di bidang radiologi, khususnya terkait teknik pemeriksaan thorax dan penanganan klinis pneumonia secara tepat dan profesional.

DAFTAR REFERENSI

Anatomy. 9 ed. USA: ELSEVIER.

Bontrager's Radiographic Positioning and Related Anatomy. 9 ed. USA: ELSEVIER.

CDC. (2009). Pneumonia Clinical Features.

Dinas Kesehatan Provinsi Maluku. 2014. Profil Kesehatan Maluku Tahun 2014. Ambon: Dinas Kesehatan Provinsi Maluku.

Dinas Kesehatan Kota Ambon. 2015. Profil Kesehatan Kota Ambon Tahun 2015. Ambon: Dinas Kesehatan Kota Ambon.

Ferrero F, Nascimento-Carvalho CM, Cardoso MR, Camargos P, March MF, Berezin E, Ruvinsky R, Sant'Anna C, Feris-Iglesias J, Maggi R, Benguigui Y; Kelompok CARIBE. Temuan radiografi di antara anak-anak yang dirawat di rumah sakit dengan pneumonia yang didapat komunitas yang parah. *Pulmonol Pediatrik*. 2010 Okt; 45(10):1009-13. doi: 10.1002 / ppul.21287. PMID: 20648670.

Jurnal, P. :, Masyarakat, K., Manik, D., Kaunang, W. P. J., Mantjoro, E. M., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (n.d.). *Distribusi Kasus Dan Kematian Akibat Pneumonia Pada Balita Di Indonesia Tahun 2019-2023*.

Kesehatan Maluku Husada Volume, J., Kesehatan Maluku Husada, J., Fataruba Program Studi Kesehatan Masyarakat, I., Maluku Husada, S., Dusra Program Studi Kesehatan Masyarakat, E., Lihi Program Studi Kesehatan Masyarakat, M., Bidara Panita Umar, C., & Umamity Program Studi Keperawatan, S. (n.d.). *Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Sirimau Kota Ambon*.

Kurniawan, A. (2014). *Anatomi dan Fisiologi Sistem Pernapasan*. Jakarta: Penerbit Kesehatan.

Gyuton, A. (2006). *Medical Physiology*.

Lampignano, J. P. dan Kendrick, L. E. (2016)

Merrill, M. (2016). *Radiographic Positioning and Related Anatomy*.

Merrill's, 2016 Atlas of Radiographic Positioning and Procedures, Thirteenth Edition

Pearce, E. C. (2015). *Anatomi Dan Fisiologi Untuk Paramedis*

Resmala Sashikirana, N., Darmayanti, D., Handoko, D., Studi Kedokteran, P., Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, F., Khairun, U., & Radiologi, D. (2025). Karakteristik Foto Toraks Pasien Pneumonia Di Instalasi Radiologi Rsd Kota Tidore Kepulauan. In *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan* (Vol. 12, Issue 2). <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kesehatan>

Sherwood, L. (2001). *Human Physiology: From Cells to Systems*. Brooks/Cole.