

PENATALAKSANAAN PEMERIKSAAN MAMMOGRAFI PADA KASUS TUMOR DI INSTALASI RADIOLOGI RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK PORVINSI ACEH 2020

Kartika Sari ^{1,*}; Nadia Surahmi ², Supriyanti ³

¹ Akademi Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi (ATRO) Banda Aceh

*e-mail : sari0935@gmail.com

² Akademi Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi (ATRO) Banda Aceh

*e-mail : nadhyadhira.2014@fisika.fsm.undip.ac.id

³ Poltekkes Kemenkes Aceh

*e-mail : suprianti817@gmail.com

email: sari0935@gmail.com

Informasi Artikel

Abstrak

Diterima:
14 Januari 2023

Revised :
08 Februari 2023

Accepted:
15 Februari 2023

Kata kunci:

*Mammae; tumor;
dan Pesawat
Mammomat.*

Penelitian karya tulis ilmiah ini bertujuan untuk mengetahui penatalaksanaan pemeriksaan mammografi pada kasus tumor dengan menggunakan pesawat mammomat, penelitian ini dilakukan di instalasi Radiologi RSIA Provinsi Aceh mulai dari terhitung tanggal mulai 07 Februari s.d 16 Juni 2020. Penelitian dilakukan dengan pendekatan kualitatif menggunakan metode deskriptif, yaitu tehnik pengumpulan data yang terdiri dari Observasi (pengamatan), Wawancara, Dokumentasi. Tehnik analisa data penelitian ini bersifat kualitatif, data yang diperoleh dari lapangan dilakukan analisis melalui tahap reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan. Hasil penelitian didapatkan bahwa pemeriksaan mammografi pada kasus tumor dengan menggunakan pesawat mammomat, pemeriksaan mammografi adalah pemeriksaan yang dilakukan untuk mendeteksi kanker dan tumor yang ada di payudara. Teknik pemeriksaan di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Ibu dan Anak Provinsi Aceh dilakukan dengan menggunakan 4 proyeksi dengan yaitu Proyeksi Rcc, Poyeksi Lcc, Proyeksi Rmlo, Proyeksi Lmlo. Dari hasil penelitian ini teknik pemeriksaan mammografi pada kasus tumor dengan menggunakan proyeksi Rcc dan Rmlo terlihat gambaran tumor Mammae Dexra dengan ukuran I cm pada quadran lateral atas Mammae Dextra dan dengan proyeksi Lcc dan Lmlo terlihat gambaran Mammae Sinistra normal.

How to Cite: Sari, K dkk (2023). Penatalaksanaan Pemeriksaan Mammografi pada Kasus Tumor di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Ibu dan Anak Porvinsi Aceh 2020. *PERISAI: Jurnal Pendidikan dan Riset Ilmu Sains*, 2(1), 146 - 155.

Pendahuluan

Pelayanan Radiologi merupakan salah satu pelayanan yang dilakukan untuk membantu menegakkan diagnosa pada pasien, ada beberapa pelayanan radiologi di

Rumah Sakit, diantaranya pelayanan x-ray konvensional, Panoramic, Dental, serta pelayanan Mammografi. Salah satu pelayanan radiologi yang ada di rumah sakit adalah pelayanan mammografi yaitu suatu pelayanan yang dilakukan untuk mendeteksi kanker dan tumor yang ada di payudara. Dengan adanya pelayanan mammografi maka kita dapat melihat hasil dari pencitraan payudara. Ada beberapa indikasi dari pemeriksaan mammografi diantaranya adanya benjolan (tumor) pada payudara, adanya nyeri pada payudara, pada penderita dengan riwayat resiko tinggi untuk mendapatkan keganasan payudara, pembesaran kelenjar aksiler yang meragukan, penyakit paget pada puting susu, adanya penyebab metastasis tanpa diketahui asal tumor primer, pada penderita dengan cancer-phobi (Ekayuda, 2005). Tumor adalah massa jaringan atau benjolan yang tidak normal dan tumor juga terdapat dalam dua bagian yaitu tumor jinak payudara dan tumor ganas payudara. Kasus tumor sudah banyak di temukan di usia dini dan biasanya kasus tumor ini di dapat dalam sebulan ada 3 orang, karena mengapa tumor sudah sering ditemukan hal itu terjadi karena banyak orang yang tidak mau melakukan sadari (periksa payudara sendiri) dan tidak mau melakukan pemeriksaan apabila sudah merasakan hal yang tidak nyaman di payudaranya sendiri dan apabila seseorang sudah terkena tumor, jika orang tersebut tidak mengantisipasi segera mungkin maka akan kemungkinan besar tumor tersebut bakal berubah menjadi sel kanker. Keganasan payudara terus meningkat dan terutama dijumpai pada usia muda. Penderita kanker payudara di Indonesia pada tahun 2004 sebanyak 5.207 kasus, pada tahun 2005 meningkat menjadi 7.850 kasus, pada tahun 2006 meningkat 8.328, pada tahun 2007 sebanyak 8.277 kasus dan pada tahun 2008 penderita kanker payudara meningkat 18,5 % (Pulungan, 2013).

Menurut WHO (2013), 8-9 % perempuan akan mengalami kanker payudara dalam hidupnya, sehingga ini menjadikan kanker payudara merupakan jenis kanker yang paling banyak ditemui pada perempuan dan kanker tersering nomor 2 di dunia. Sedangkan di Amerika keganasan payudara merupakan penyebab kematian tertinggi pada perempuan.

Kemudian dari observasi lapangan yang penulis dapatkan dari Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) pemeriksaan mammografi dari 3 bulan terakhir yaitu dari bulan Agustus sampai Oktober terdapat 16 pemeriksaan mammografi. Berdasarkan hasil uraian diatas maka penulis tertarik ingin meneliti tentang "Penatalaksanaan Pemeriksaan Mammografi dengan Kasus Tumor Di instalasi Radiologi Rumah Sakit Ibu dan Anak Provinsi Aceh". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penatalaksanaan pemeriksaan mammografi pada kasus tumor dengan menggunakan pesawat mammomat.

Mammografi

Mamogram adalah radiograf jaringan lunak payudara yang berguna mengidentifikasi karsinoma payudara sebelum karsinoma tersebut mencapai tahap

yang secara klinis bisa dipalpasi, mammografi sangat berguna sebagai prosedur penapisan untuk memantau pasien yang memiliki resiko tinggi terhadap karsinoma payudara (lihat bawah), pada semua wanita diatas 40 tahun, dan sebagai sarana untuk mendeteksi tumor primer yang secara klinis masih tersembunyi pada pasien yang datang dengan kanker payudara metastatik (Chandrasoma dan Taylor 2013). Tujuan utama pemeriksaan mammografi adalah untuk mengenal secara dini keganasan pada payudara. Berdasarkan penyelidikan, jika mamografi dan ultrasonografi dipakai bersama-sama dalam prosedur diagnostik, maka akan diperoleh nilai ketepatan diagnosis sebesar 97%. Apabila kedua teknik tersebut dipergunakan secara tersendiri akan diperoleh nilai ketepatan diagnostik untuk mammografi sebesar 94% (Ekayuda, 2005).

Indikasi dari pemeriksaan mammografi diantaranya adanya benjolan (tumor) pada payudara, adanya nyeri pada payudara, pada penderita dengan riwayat risiko tinggi untuk mendapatkan keganasan payudara, pembesaran kelenjar aksiler yang meragukan, penyakit paget pada puting susu, dan penyebab metastasis tanpa diketahui asal tumor primer, pada penderita dengan cancer-phobi (Ekayuda, 2005).

Anatomi Payudara

Payudara normal hanya sepasang, berkembang menonjol tegak dari daerah subklavikula sampai dengan iga kelima atau sela iga kelima sampai keenam. Pendarahan jaringan payudara berasal dari percabangan arteri mammaria interna, arteri torakalis lateralis dan arteri interkostalis posterior. Pembuluh balik vena sesuai posisi ketiga feeding arteries, yang relatif cepat dalam pengambilan sirkulasi darah, akan masuk dalam aliran vena cava superior. Sistem limfatik terdiri atas superior atau pleksus subareola yang mencakup bagian tengah payudara, kulit, dan kemudian ada bagian Faisal atau Pleksus Profunda (deep pleksus), mencakup daerah muskulus pektoralis menuju kelenjar getah bening Rotter, kemudian ke kelenjar getah bening subklavikula (Route Of Groszman), dan yang lain-lain yang akan menuju kelenjar getah bening subdiafragma atau hati (saluran limfe abdominal) yang ditemukan oleh Gerota (paramammary route of Gerota), cross-mammary pathway (saluran limfe superfisial, menuju payudara dan kelenjar getah bening aksila kontralateral), serta yang menuju kelenjar getah bening mediastinum anterior di depan aorta (Chandrasoma dan Taylor 2013).

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif yaitu suatu Penelitian yang menggambarkan tentang pemeriksaan mammografi dengan kasus tumor di instalasi RSIA Provinsi Aceh. Objek penelitian dalam penelitian ini adalah tentang pemeriksaan mammografi dengan kasus tumor. Penelitian ini dilaksanakan di Instalasi Radiologi Ibu dan Anak Provinsi Aceh, Pada tanggal 07 Februari - 16 Juni

2020. Adapun prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu : 1) Surat permintaan foto dari dokter; 2) Pasien datang keruangan radiologi dengan membawa surat permintaan foto dari dokter; 3) Pasien diarahkan untuk masuk keruangan pemeriksaan; 4) Kemudian pasien mengikuti instruksi dari petugas radiologi; 5) Posisi pasien diatur oleh petugas dan di ikuti oleh pasien sesuai yang diarahkan petugas; 6) Kemudian dipemeriksaan mammografi ada empat proyeksi yaitu Rcc, Lcc, Rmlo, Lmlo; 7) Setelah kedua proyeksi tersebut selesai dikerjakan, langkah selanjutnya pasien diarahkan untuk keluar dari ruangan pemeriksaan; dan 8) Dan hasil bacaan atau gambaran akan dibaca oleh dokter radiologi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini ada 3 teknik yaitu: 1) Observasi : Mengumpulkan data dengan cara mengamati penatalaksanaan mammografi pada kasus tumor, kemudian dengan menghimpun data penelitian melalui pengamatan sehari-hari; 2) Wawancara: Mewawancarai salah satu pasien yang terkena tumor payudara; dan 3) Dokumentasi: Mengambil hasil pemeriksaan mammografi untuk dijadikan hasil dokumentasi.

Teknik analisis data dalam penelitian ini ada 3 yaitu, 1) Reduksi data: Reduksi data merangkum atau memilih hal-hal yang penting untuk mempermudah peneliti mengumpulkan data berikutnya; 2) Penyajian data: Penyajian data bisa dalam berbentuk uraian singkat dan rangkuman untuk mempermudah peneliti; dan 3) Penarikan kesimpulan: Penarikan kesimpulan pada penelitian ini berdasarkan pada bukti yang di dapat di lapangan.

Dari tahap analisis data diatas setiap bagian-bagian yang ada di dalamnya berkaitan satu sama lainnya, sehingga saling berhubungan antara tahap yang satu dengan tahap lainnya, sehingga saling berhubungan antara tahap yang satu dengan tahap yang lainnya. Analisis dilakukan secara berlanjut dari pertama sampai akhir penelitian, untuk mengetahui tehnik pemeriksaan dan hasil foto rontgen yang sesuai dengan proyeksi yang digunakan dalam tehnik pemeriksaan mammografi pada kasus tumor dengan menggunakan pesawat Mammomat 100, Type 05765966, Merk Siemens di Instalasi Radiologi RSIA Provinsi Aceh.

Hasil dan pembahasan

Hasil

Pasien datang ke RSIA dengan keluhan nyeri di payudara dan pasien datang untuk konsultasi dengan dokter di poli bedah onkologi, kemudian setelah diperiksa di poli bedah onkologi, pasien disarankan untuk melakukan pemeriksaan mammografi di instalasi radiologi.

Identitas pasien

Nama	: Ny. ZI
Umur	: 48 Tahun
Jenis Kelamin	: Perempuan

Tanggal Pemeriksaan : 26-02-2020
Jenis Pemeriksaan : Mammografi D/s
Diagnosis : Tumor Mammae
Dokter yang Membaca Photo : dr. Iskandar Zakaria, Sp.Rad
Umur

Persiapan alat dan bahan

Sebelum melakukan pemeriksaan, pesawat dihidupkan terlebih dahulu dan mengatur kondisi penyinaran sesuai dengan objek yang akan di foto. Pada pemeriksaan ini menggunakan peralatan yang tersedia di RSIA Provinsi Aceh dengan klasifikasi sebagai berikut :

1. Pesawat Mammografi dan Surat Kalibrasi Pesawat Mammografi (RSIA Provinsi Aceh)



Gambar 1: Pesawat Mammografi (RSIA Provinsi Aceh)



Gambar 2: Surat Kalibrasi Pesawat Mammografi (RSIA Provinsi Aceh)

Merek Pesawat : Siemens Mammomat 1000 Nova
Tipe pesawat : P 40 Mo W/ 3122509
Tahun : 2009
No. Seri Tube : 12274
2. Kaset dan Control Table



Gambar 3: Kaset (RSIA Provinsi Aceh)



Gambar 4: Control Table (RSIA Provinsi Aceh)

Ukuran : 24 cm x 30 cm Merek: 3 DICS imaging Tahun : 2016	Merupakan Pengontrol yang digunakan untuk mengatur parameter yang menggunakan pada pesawat mammografi seperti mengatur Kv,mAs. Merk : Siemens, Tahun : 2009, Made in Jerman
---	--

3. Printer

Merupakan alat digunakan untuk mencetak foto yang sudah di ekspose menggunakan pesawat mammomat.



Merk : Codonics
Model Number : Np-1660MD
Made In : Jerman
Tahun : 2017

Gambar 5 : Printer (RSIA Provinsi Aceh)

Teknik Pemeriksaan Mammografi dengan Proyeksi Rcc dan Proyeksi Lcc



Gambar 6 : Posisi Pasien (RSIA Provinsi Aceh)

Hasil Pemeriksaan Mammografi dengan Proyeksi Rmlo dan Lmlo, Rcc, dan Rcc Setelah dilakukan pemeriksaan 4 kali foto dengan proyeksi Rcc, Lcc, Rmlo, Lmlo, maka di peroleh hasil gambaran sebagai berikut :



Gambar 7 : Proyeksi Rcc (Penelitian, 2020)



Gambar 8 : Proyeksi Lcc (Penelitian, 2020)

Hasil gambaran Rcc tampak nodul pada payudara kanan dengan batas tegas tepi berada ± 1 cm pada quadran lateral atas mammae dextra dan bagian sentral, subareola juga dapat dilihat jelas dilihat dari pandangan superior inferior yang tidak normal. Sedangkan pada hasil gambaran Lcc tampak semua jaringan payudara termasuk pada bagian sentral, subareola, dan bagian tengah dari payudara, terkadang otot-otot dada termasuk dalam gambar dan payudara sebelah kiri normal tidak ada kelainan.



Gambar 9 : Proyeksi Rmlo (Penelitian, 2020) Gambar 10 : Proyeksi Lmlo (Penelitian, 2020)

Pada hasil gambaran Rmlo tampak nodul pada payudara kanan dengan batas tegas berada ± 1 cm dilihat dari arah lateral dan pada proyeksi Rmlo juga memperlihatkan daerah *axilla* dan juga termasuk otot-otot dada pada hasil gambaran. Sedangkan Pada hasil gambaran Lmlo mammae terlihat normal jika dilihat dari arah lateral dan tidak ada perubahan untuk mammae sebelah kiri.

Pembahasan

Pemeriksaan Mammografi dengan Proyeksi Rcc

Pada gambar 7 proyeksi Rcc, tampak tumor mammae dextra berukuran 1 cm dengan batas tegas pada quadrat lateral atas mammae dextra serta bagian setral, subareola juga ikut tampak terlihat di gambaran.

Dari hasil wawancara penulis dengan pasien, pasien merasa nyeri di payudara sebelah kanan selama 2 tahun, pada awalnya pasien hanya merasakan nyeri yang biasa, kemudian selang beberapa bulan nyeri tersebut terus berlangsung sehingga nyeri semakin bertambah, setelah diperiksa di RSIA Provinsi Aceh dan setelah dilakukan mammografi ternyata pasien sudah mengidap tumor mammae dextra dengan ukuran 1 cm.

Hal ini juga serupa di ungkapkan oleh Dyanti (2016), dalam penelitiannya yang berjudul Faktor -Faktor Keterlambatan Penderita Kanker Payudara Dalam Melakukan Pemeriksaan Ke Pelayanan Kesehatan, bahwa sebagian besar pasien yang melakukan pemeriksaan pertama ke pelayanan kesehatan telah merasakan gejala

benjolan di payudara, namun diabaikan karena tidak mengganggu aktivitas sehari-haridan dianggap tidak membahayakan kesehatan, setelah timbul rasa sakit, benjolan terus membesar dan timbul beberapa gejala lainnya pada payudara, barulah pasien mulai memikirkan untuk melakukan pemeriksaan payudara ke fasilitas kesehatan.

Pemeriksaan Mammografi dengan Proyeksi Lcc

Pada gambar 8 proyeksi Lcc payudara yang diperiksa tampak normal, akan tetapi pasien tetap merasakan nyeri pada payudara sebelah kiri, karena faktor penyebab terjadinya nyeri di payudara bukan hanya disebabkan oleh tumor, akan tetapi ada juga beberapa faktor lain yang menyebabkan nyeri di payudara.

Adapun faktor penyebab nyeri di payudara adalah sebagai berikut:

1. Radang atau infeksi adalah respon dari suatu organisme terhadap patogen dan alterasi mekanis dalam jaringan berupa rangkaian reaksi yang terjadi pada tempat jaringan yang mengalami cedera, seperti karena terbakar, terinfeksi.
2. Kelainan akibat ketidakseimbangan hormonal
3. Neoplasma adalah pertumbuhan abnormal tetapi bukan kanker yang mungkin terjadi di berbagai bagian tubuh.
4. Kelainan konginetal atau kelainan bawaann merupakan kondisi abnormal yang di sebabkan oleh perkembangan bayi didalam kandungan.

Pemeriksaan Mammografi dengan Proyeksi Rmlo

Pada gambar 9 proyeksi Rmlo terlihat tumor di mammae dextra dengan ukuran 1 cm jika dilihat dari posisi Rmlo dan tampak lebih besar karena di posisi ini adanya penyudutan tube dan tubuh pasien 45 derajat, dengan adanya penyudutan tersebut tumor akan lebih jelas terlihat jika dilihat dari posisi oblique dan seluruh jaringan yang ada di payudara jauh lebih jelas terlihat dan juga tujuan dari pemeriksaan mammografi untuk menentukan ukuran yang tepat dan lokasi dari abnormal payudara serta untuk menggambarkan jaringan yang ada di payudara

Pemeriksaan Mammografi dengan Proyeksi Lmro

Pada gambar 10 proyeksi Lmlo mammae sinistra dengan proyeksi Lmlo tampak normal dan tidak ada perubahan, semua jaringan lebih jelas terlihat di proyeksi ini, akan tetapi pada proyeksi Lmlo mammae sinistra juga terasa nyeri karena seperti yang kita ketahui penyebab nyeri di payudara bukan hanya disebabkan oleh tumor dan masih banyak penyebab lain terjadi nyeri di payudara seperti neoplasma salah satu penyebab nyeri di payudara atau disebabkan oleh faktor yang lain,sebaiknya apabila pasien terus merasa nyeri untuk lebih baik pasien datang ke rumah sakit untuk konsultasi dengan dokter, karena apabila nyeri terus dilakukan itu bisa membuat bahaya bagi pasien dan sebaiknya apabila nyeri terus dirasakan pasien berobat kerumah sakit untuk memeriksa payudara yang terasa nyeri

berkelanjutan atau pasien sering memeriksa payudara sendiri yang disebut SADARI untuk dapat merasakan apakah payudara yang normal sudah ada benjolan atau tidak ada, sebaiknya apabila sudah ada benjolan di payudara yang normal pasien segera ke rumah sakit untuk konsultasi dengan dokter dan juga untuk informasinya lebih lengkap di sampaikan oleh dokter saat pasien konsultasi.

Hal ini juga serupa di ungkapkan oleh Dyanti (2016), dalam penelitiannya yang berjudul Faktor -Faktor Keterlambatan Penderita Kanker Payudara Dalam Melakukan Pemeriksaan Ke Pelayanan Kesehatan, bahwa sebagian besar pasien yang melakukan pemeriksaan pertama ke pelayanan kesehatan telah merasakan gejala benjolan di payudara, namun diabaikan karena tidak mengganggu aktivitas sehari-haridan dianggap tidak membahayakan kesehatan, setelah timbul rasa sakit,benjolan terus membesar dan timbul beberapa gejala lainnya pada payudara, barulah pasien mulai memikirkan untuk melakukan pemeriksaan payudara kefasilitas kesehatan.

Hal ini Juga telah dilakukan penelitian oleh Neno, dkk (2020) dimana hasil penelitian menyatakan secara umum ultrasonografi dan mamografi memiliki ketepatan yang hamper sama unggul untuk mendiagnosis mammae jinak atau ganas.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di uraikan sebelumnya,maka dapat diambil suatu kesimpulan adalah sebagai berikut:

1. Tehnik pemeriksaan mammografi pada kasus tumor dengan menggunakan pesawat mammomat dengan 4 proyeksi yaitu, Rcc, Lcc, Rmlo, Lmlo.
2. Hasil gambaran pemeriksaan mammografi dengan 4 proyeksi, tampak tumor pada mammae sebelah kanan dengan ukuran 1 cm pada quadran lateral dan pada mammae sebelah kiri normal tidak ada kelainan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya,maka dapat di ambil suatu saran adalah sebagai berikut:

1. Bagi instalasi radiologi RSIA Provinsi Aceh dapat menggunakan penelitian ini sebagai bahan pedoman dalam penatalaksanaan pemeriksaan mammografi pada kasus tumor.
2. Bagi peneliti lainnya yang ingin melakukan penelitian terkait dapat menambahkan indicator penelitian dan dapat diganti dengan proksi yang lain ataupun ditambah dengan variabel yang lain yang dapat digunakan dalam penatalaksanaan pemeriksaan mammografi pada kasus tumor di instalasi RSIA Provinsi Aceh.

Daftar Pustaka

- Dyanti Resa Ayu Gusti, Surariyani Putu Luh Ni, 2016. *Faktor-faktor Keterlambatan Kanker Payudara*, UNNES, Semarang

- Ekayuda Iwan, 2005. Radiologi Diagnostik, Balai Penerbit FKUI, Jakarta.
- Pulungan Yuliyanti Ica, 2013. Akurasi Hasil Pemeriksaan Mammografi dan Ultrasonografi dengan Hasil Histopatologis Pada Pasien-Pasien Kelainan Payudara di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo, Jakarta.
- Chandrasoma Parakrama, Taylor R Clive, 2013. Patologi Anatomi, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta
- Nasar Made I, Himawan Sutisna, Marwoto Wirasmi, 2010. Patologi II, Jakarta.
- Neno Fitriyani Hasbie, dkk. Perbandingan Tingkat Validitas Pemeriksaan Mammografi dan USG Untuk Mendiagnosis Neoplasma Mammariae di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Tahun 2017-2018. Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Volume 7 Nomor 2 (April 2020)
- Dyanti Resa Ayu Gusti & Surariyani Putu Luh Ni, 2016. Faktor-faktor Keterlambatan Kanker Payudara, UNNES, Semarang
- WHO.2013.*World Health Day 2013: Measure Your Blood Pressure, Reduce Your Risk.*
Diambil dari: <http://www.who.int>. diakses 01 Februari 2020.