

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pelayanan radiodiagnostik adalah pelayanan untuk melakukan diagnosis dengan menggunakan radiasi pengion (sinar-X), meliputi antara lain pelayanan sinarX konvensional, *Computed Tomography Scan* (CT-Scan) dan *mammografi*. Pelayanan pencitraan diagnostik adalah pelayanan untuk melakukan diagnosis dengan menggunakan radiasi non pengion, antara lain pemeriksaan dengan *Magnetic Resonance Imaging* (MRI), dan *ultrasonografi* (USG). Pelayanan radiologi *intervensional* adalah pelayanan untuk melakukan diagnosis dan terapi *intervensi* dengan menggunakan peralatan radiologi sinar-X (angiografi, CT Scan). Pelayanan ini memakai radiasi pengion dan radiasi non pengion. Ilmu Radiologi *intervensi* adalah area *spesialisasi* dalam bidang radiologi yang menggunakan teknik radiologi seperti radiografi sinar-X, pemindai *CT*, pemindai *MRI*, dan *ultrasonografi* untuk menempatkan kabel, tabung, atau instrumen lain di dalam pasien untuk mendiagnosa atau mengobati berbagai kondisi (KEPMENKES 1014/MENKES/SK/XI/2008, 2008)

Abdomen adalah rongga yang berbentuk lonjong serta meluas dari atas *diafragma* hingga *pelvis* bawah dan yang terbesar di dalam tubuh manusia. Organ yang ada didalamnya terdiri atas *ginjal*, *hepar*, *pankreas*, *limpa*, *usus* bagian atas rongga *pelvis*, dan *lambung*. Evaluasi *CT Scan Abdomen* dibandingkan pada area tubuh lain lebih membutuhkan banyak perhatian dalam kaitan persiapan pasien dengan perhatian (Romans Loise,E,2011).

Kanker kolorektal berasal dari jaringan *epitel* dari *rectum* atau *colon* yang muncuk dalam bentuk tumor *maligna*. Apabila kanker ini terdapat pada sistem pencernaan bagian usus disebut *traktus* yang merupakan tumor ganas *rectum*. Lebih jelasnya pada bagian distal menjadi lokasi *rectum* dan proksimal usus besar merupakan lokasi *colon*. *Colon* dan *rectum* berguna dalam membuang zat yang tidak berguna serta menghasilkan energi bagi tubuh (Harahap, 2004).

Kanker kolorektal adalah jenis kanker terbanyak yang menempati peringkat 3 pada tahun 2008 serta negara Indonesia merupakan negara ASEAN dengan jenis kanker terbanyak pada urutan keempat dengan angka kejadian 17,2/100.000 penduduk dengan prediksi terjadi peningkatan kasus setiap tahunnya. Hasil kajian studi epidemiologi dari 10 sumber menyatakan bahwa >30% kasus ini pada negara maju merupakan pasien dengan usia 40 tahun atau lebih muda dengan rata-rata sebanyak 2-8 pasien yang memiliki usia kurang dari 50 tahun (Abdullah et al, 2012).

Menurut *World Health Organization* (WHO) kanker kolorektal merupakan kanker keganasan ke lima terbanyak di dunia dan penyebab kematian kedua terbanyak (terlepas dari gender) di seluruh dunia. Dari data *Global Burden of Cancer* (GLOBOCAN) 2018, yang dirilis oleh badan Kesehatan dunia (WHO) menyebutkan bahwa kanker kolorektal berada di urutan ketiga terbanyak insidennya di seluruh dunia, angka kejadian 1,8 juta (10.2%) kasus baru dan kasus kematian berjumlah 881.000 (9,2%). (Kedokteran STM et al., 2023)

Pemeriksaan lanjut untuk mendeteksi, menggunakan media kontras dan alat untuk melihat ukuran dan lokasi kanker antara lain pemeriksaan fisik dan riwayat kesehatan, *upper endoscopy*, *biopsy*, *USG imaging* test menggunakan sinar-X, *CT-scan*, dan *MRI-Scan*. Pemeriksaan radiologi yang biasanya dilakukan adalah *CT Scan*. *CT Scan* adalah alat yang memanfaatkan sinar-X dalam menunjang diagnostic serta menggunakan teknik komputerisasi modern dan *tomography* untuk pemeriksaan organ tubuh pada manusia (fatmayanti et al., 2019). Sejak tahun 1972, alat ini telah diperkenalkan dan dikembangkan menjadi alat pencitraan diagnosis yang memiliki peran sangat penting dalam beberapa aplikasi medis salah satu nya yaitu penunjang kanker *colon*. Kemajuan alat ini memperbaiki citra kualitas serta proses dalam akuisisi data (puspita et al.,2017).

Media kontras menurut Bontrager (2018) adalah bahan yang dapat digunakan untuk menampakkan struktur gambar suatu organ tubuh (baik anatomi maupun fisiologi) dalam pemeriksaan radiologi, dimana dengan foto polos biasa organ tersebut kurang dapat dibedakan dengan jaringan sekitarnya

karena mempunyai densitas yang relatif sama. Sedangkan definisi media kontras menurut Sumarsono (2007) adalah senyawa-senyawa yang digunakan untuk meningkatkan visualisasi (visibility) struktur-struktur internal pada sebuah pencitraan diagnostik medik (Bontrager 2018).

Berdasarkan uraian di atas peneliti mengambil judul peneliti menggunakan metode kualitatif berdisain study kasus dengan Pengambilan data dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Jombang dengan subyek penelitian 5 pasien yang melakukan pemeriksaan *CT Scan abdomen* kontras dengan klinis *Ca Colon*. Metode pengumpulan yang digunakan oleh peneliti mencakup observasi, wawancara dan dokumentasi, sebagai upaya untuk menilai validitas dan reliabilitas penelitian tersebut. Dengan observasi langsung di instalasi radiologi, wawancara dengan 3 orang radiografer dan 1 orang dokter Spesialis Radiologi, dan mendokumentasikan melalui (alat tulis, handpone, dan flashdisk). Kemudian data yang diperoleh akan diolah menjadi koding terbuka dengan tahapan reduksi data, display data, analisis data dan menentukan kesimpulan.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Tatalaksana Pemeriksaan *CT Scan abdomen* kontras Dengan Klinis *Ca Colon* di Rumah Sakit Umum Daerah Jombang?

C. Fokus Penelitian

Mengeksplorasi tatalaksana pemeriksaan *CT Scan abdomen* kontras dengan klinis *Ca Colon* di Rumah Sakit Umum Daerah Jombang.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah kepustakaan dan referensi dibidang radiologi, tentang **“Analisis Tatalaksana Pemeriksaan *CT Scan Abdomen* Kontras Dengan klinis *Ca Colon* Di Rumah Sakit Umum Daerah Jombang”**.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang tatalaksana dilakukanya pemeriksaan *CT Scan abdomen* Kontras.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi institusi pendidikan dalam menambah ilmu pengetahuan mengenai tatalaksana sebelum dilakukanya pemeriksaan *CT Scan abdomen* Kontras.

c. Bagi Tempat Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi tim instalasi radiologi dan juga radiografer sebagai masukan dalam melakukan kendali mutu dan jaminan mutu radiologi dalam prosedur pemeriksaan tersebut.



No	Penelitian dan Tahun	Judul Penelitian	Perbedaan	Persamaan
4	Reski Ramadhani	Analisis Prosedur	1. Perbandingan slice thickness	1. Metode penelitian kualitatif
No	Putu Eka Julian dara	Judul Penelitian Pemeriksaan CT Scan Abdomen Tiga Fase Pada	Perbedaan dengan menggunakan 5 mm dan 1,0 mm	Persamaan dengan pendekatan studi khasus
1	Made Purwa Dharma Widodo (23 Desember 2023-29 Februari 2024)	Tatalaksana Pemeriksaan CT Scan Abdomen Dengan Di Klinik Persahabatan Klinik GAKI Rumur	Teknik scanning ditambahkan dengan teknik delay time yaitu pada fase venal 22-25 detik, pada fase arteri 50-60 detik dan melakukan tanya jawab kepada pasien tentang proses pemeriksaan detik CT Scan Abdomen. Metode penelitian dengan menganalisa dengan fase delay time yaitu pada fase venal A1, R1, R2, dan R3 tentang proses pemeriksaan detik CT Scan Abdomen equilibrium/delay yaitu 90-100 detik	Metode penelitian dengan menganalisa dengan fase delay time yaitu pada fase venal A1, R1, R2, dan R3 tentang proses pemeriksaan detik CT Scan Abdomen equilibrium/delay yaitu 90-100 detik
3	DEWI Inggrid Anjali BAHMAWATI Putu AGUSTUS 30 Agustus 2023-30 September 2023 Komang Sri Widiastuti	Teknik Pemeriksaan Scan CT Abdomen Dengan Klinik CA Rectum Intra Abdomen Di Instalasi Radiologi Instalasi Radiologi Rumah Sakit X Bandung	1. Pemakaian media kontras secayang lebih tipis 0.8 mm dengan meminimumkan pemeriksaan dengan Teknik Reentry 2. Pemakaian media kontras dengan kuras tumor intra	1. Menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi khasus 2. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi
3	1.Natalia Imelda Seran 2.I Putu Eka Julian dara 3.Cokorda Istri Ary Widiastuti	Prosedur Pemeriksaan Msct Abdomen Kontras Dengan Klinik Tumor Lower Abdomen Di Instalasi Radiologi RS Kupang	1. Teknik pemeriksaan dengan kuras tumor lower 2. Protokol yang digunakan tiga fase yaitu(fase arteri,fase vena ,dan fase delay)	1. Metode kualitatif dengan pendekatan studi khasus

E. Keaslian Penelitian

