

TEKNIK PEMERIKSAAN COLON IN LOOP PADA KASUS MELENA DI INSTALASI RADIOLOGI RSUD
PANDAN ARANG BOYOLALI

TECHNIQUE OF COLON IN LOOP IN CASE OF MELENA AT RADIOLOGY INSTALLATION IN PANDAN
ARANG BOYOLALI GENERAL HOSPITAL

Meta Devi Febriani¹⁾ Ike Mayasari²⁾ Trisna Budiwati²⁾

INTISARI

Teknik pemeriksaan *colon in loop* pada kasus *melena* di instalasi radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali menggunakan proyeksi *Foto Polos Abdomen*, *Antero Posterior* dan *Pelvis Minor Lateral*. Tujuan dari pemeriksaan ini adalah mengetahui teknik pemeriksaan *colon in loop* pada kasus *melena* dan alasan dibuat Proyeksi *Pelvis Minor Lateral Post* pemasangan media kontras pada teknik pemeriksaan *colon in loop* dengan Indikasi *Melena*.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Wawancara dilakukan dengan tiga radiografer, satu dokter spesialis radiologi dan satu dokter pengirim. Penulis mengamati jalannya pemeriksaan *Colon In Loop* pada kasus *Melena* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali. Dokumentasi radiograf hasil pemeriksaan *Colon In Loop*, catatan medis pasien, dan aspek-aspek yang berkaitan dengan penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada teknik pemeriksaan *Colon In Loop* pada kasus *melena* menggunakan proyeksi *Pelvis Minor Lateral* dengan alasan untuk melihat kelainan pada rectum sampai *sigmoid*. pada proyeksi lateral dapat menampakkan organ yang tidak dapat terlihat pada penggunaan proyeksi *Antero Posterior* yang disebabkan oleh *superposisi* organ.

ABSTRACT

Radiography Technical Of *Colon In Loop* With *Melena* Cases At Departement Of Radiology General Pandan Arang Hospital Of Boyolali using projection of Plain Abdomen Photos, Posterior Antero and Minor Lateral Pelvis. The purpose of this examination is to know the technique of colon in loop examination in the case of *melena* and the reason for making a Minor Lateral Post Projection of the insertion of contrast media in the colon in loop examination technique with *Melena* cases.

This type of research is a descriptive study with a case study approach. Interviews were conducted with three radiographers, one radiology specialist and one sending doctor.

Authors observe the path of the *Colon In Loop* examination in the case of *Melena* in the radiology installation of Pandan Arang Boyolali. Radiograph documentation of *Colon In Loop* test results, patient medical records, and related aspects of the study.

The results showed that the Radiography Technical Of *Colon In Loop* With *Melena* Cases At Departement Of Radiology General Pandan Arang Hospital Of Boyolali used the projection of the *Minor Lateral Pelvis* with the reason to see disturbance in the rectum to the sigmoid. the lateral projection can reveal organs that cannot be seen in the use of *Posterior Antero* projections caused by organ superpositions.

Keyword : *Colon In Loop*, *Melena*, General Pandan Arang Hospital Of Boyolali

1)Student of DIII Technique Rontgen of STIKES Widya Husada Semarang

2)Radiographer of General Hospital K.R.M.T Wongsonegoro Semarang

3)Lecture of DIII Technique Rontgen of STIKES Widya Husada Semarang

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju terutama di bidang pengolahan pangan saat ini memberikan banyak manfaat bagi masyarakat. Tetapi di sisi lain, dampak buruk seperti peningkatan penyakit gangguan pada saluran pencernaan semakin bertambah. Sistem pencernaan pada manusia merupakan salah satu organ vital bagi tubuh, sehingga kesehatan sistem pencernaan sangatlah penting untuk dijaga. Mengingat fungsi dari sistem pencernaan sebagai tempat atau alat untuk mencerna setiap makanan dan minuman yang masuk ke dalam tubuh manusia (Istiqomah, 2013).

Sistem pencernaan atau sistem gastrointestinal (mulai dari mulut sampai anus) adalah sistem organ dalam manusia yang berfungsi untuk menerima makanan, mencernanya menjadi zat-zat gizi dan energi, menyerap zat-zat gizi ke dalam aliran darah serta membuang bagian makanan yang tidak dapat dicerna atau merupakan sisa proses tersebut dari tubuh. Sistem pencernaan memiliki fungsi yaitu digestive mencerna makanan secara mekanik dan kimiawi, Absorpsi atau penyerapan, Reabsorpsi atau penyerapan kembali dan Defekasi atau pembuangan (Bontrager, 2014).

Gangguan pada saluran pencernaan saat ini menjadi masalah di banyak tempat karena adanya bakteri penyebab infeksi dan *gastritis* (Bontrager, 2014). Salah satu contohnya adalah penyakit *Hematomesis Melena*. Pemeriksaan yang dapat dilakukan untuk mengetahui penyakit gangguan pencernaan *Melena* adalah pemeriksaan radiografi dengan menggunakan media kontras atau biasa disebut dengan pemeriksaan *Colon In Loop*.

Pemeriksaan *Colon In Loop* adalah pemeriksaan radiografi dari usus besar (*colon*) dengan menggunakan media kontras yang dimasukkan per *anal*. Pemeriksaan ini termasuk barium enema dan memerlukan persiapan pasien. Pemeriksaan ini bertujuan untuk menggambarkan usus besar yang berisi media kontras, sehingga dapat memperlihatkan anatomi dan kelainan-kelainan yang terjadi baik pada mucosanya. Indikasi pada pemeriksaan *Colon In Loop* antara lain *Gastritis*, *Colitis*, *Obstruksi*, *Invaginasi*, dan Tumor atau masa (Lampignano, 2018).

Teknik pemeriksaan *Colon In Loop* menurut Lampignano (2018), menggunakan proyeksi Foto *Polos Abdomen*, *Antero Posterior*, *Postero Anterior*, *Antero Posterior/Postero Anterior*

Axial, *Postero Anterior Obliq (RAO/LAO)*, *Antero Posterior Obliq (RPO/LPO)*, *Right Lateral Decubitus*, *Left Lateral Decubitus*, *Lateral kiri*, dan *AP Post Evakuasi*. Menurut Standar Prosedur Operasional RSUD Pandan Arang Boyolali teknik pemeriksaan *Colon In Loop* menggunakan proyeksi Foto *Polos Abdomen*, *Antero Posterior* dan *Pelvis Minor Lateral*.

Langkah-langkah pelaksanaan pemeriksaan *Colon In Loop* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali dimulai dari pengambilan Foto *Polos Abdomen*, bila hasil Foto *Polos Abdomen* persiapan pasien sudah bagus maka campurkan media kontras dengan air dengan perbandingan 1:6 sampai 1:8 dalam irigator. Langkah selanjutnya mengolesi ujung cateter yang telah dimasukkan pada selang irigator dengan pelicin (Jelly/vaselin) kemudian dokter radiologi memasukkan cateter dalam anus pasien. Media kontras sebanyak kira-kira 300 cc dimasukkan kemudian dilakukan foto *Pelvis Minor Lateral*. Semua media kontras yang tersisa dimasukkan kembali hingga memenuhi seluruh *colon*. Kemudian melakukan foto *Full Filling* posisi *Abdomen supine*. Setelah itu pasien diminta untuk buang air besar. Selanjutnya Dokter spesialis radiologi menambahkan kontras negatif 1200 cc. Dilakukan foto *Abdomen supine* setelah itu pasien buang air besar, dan pemeriksaan selesai serta pasien sudah bisa mengganti baju kembali.

Teknik pemeriksaan *Colon In Loop* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali menggunakan proyeksi *Antero Posterior* dan *Pelvis Minor Lateral*. Alasan penggunaan proyeksi *Antero Posterior* dan *Pelvis Minor Lateral* adalah dengan menggunakan proyeksi tersebut sudah dapat membantu menegakkan diagnosa karena kedua proyeksi ini telah dapat memperlihatkan seluruh bagian *Colon*.

Dengan alasan diatas maka penulis tertarik untuk mengambilnya dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah dengan judul "Teknik Pemeriksaan Radiografi *Colon In Loop* pada Kasus *Melena* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali".

Metode Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk memberikan gambaran yang lebih detail mengenai suatu gejala atau fenomena (Priyono, 2016).

Lokasi penelitian Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali yang beralamat di Jalan Kantil No.14 Pulisen, Boyolali, Kabupaten Boyolali.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah teknik pemeriksaan *Colon In Loop* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil pemeriksaan *Colon In Loop* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali. Cara pengambilan data untuk mendapatkan objektivitas dan kebenaran dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dapat dikumpulkan dengan menggunakan beberapa cara pengambilan data yang dilakukan, antara lain observasi secara langsung mengenai jalannya teknik pemeriksaan *Colon In Loop* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali, wawancara dengan petugas radiologi dalam hal ini tiga radiografer, satu dokter spesialis radiologi dan satu dokter pengirim untuk mendapatkan informasi yang berhubungan dengan pemeriksaan *Colon In Loop* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali. Dokumentasi berupa hasil radiograf, arsip dan standar prosedur operasional di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali.

Data-data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi kemudian dikumpulkan dan dilakukan reduksi data. Reduksi data merupakan bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasi data dengan data sedemikian rupa sehingga kesimpulan akhir dapat diambil (Agusta, 2003). Setelah itu data diolah dengan menggunakan sistem koding terbuka yaitu bagian analisis yang secara khusus berkenaan dengan pemberian nama dan kategorisasi fenomena melalui pengujian data (Sumarjo, 2010). Koding terbuka dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan validitas dari data yang telah terkumpul. Data yang sudah diolah selanjutnya disajikan dalam bentuk kuotasi yaitu hasil observasi dan pendapat-pendapat Responden. Selanjutnya penulis mengkaji data-data yang ada dengan literature untuk membahas permasalahan yang ada sehingga dapat diambil kesimpulan dan saran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Persiapan Pasien

- a. Dua hari sebelum pemeriksaan pasien mulai makan makanan yang rendah serat,

mengurangi bicara dan tidak merokok untuk mengurangi udara di dalam usus, serta diberi obat pencahar.

- b. Satu hari sebelum pemeriksaan yaitu setelah makan malam terakhir pasien diberikan obat pencahar *dulcoax* tablet sebanyak 4 tablet.
- c. Pagi hari sebelum dilakukan pemeriksaan pasien diberikan *dulcolax suppositoria* untuk membersihkan usus bagian bawah.

2. Persiapan Alat

Persiapan alat yang digunakan dalam pemeriksaan *colon in loop* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali berdasarkan observasi yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Satu unit pesawat X-Ray

Merk : Shimadzu
No Seri : 042R03901
Kapasitas
kVmaksimum : 150 kV
mAs maksimum : 500 mAs



Gambar 1. Pesawat X-Ray di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali.

- b. Marker
- c. Klem penjepit
- d. Tempat pengaduk kontras
- e. Kaset
- f. Film
- g. Kateter
- h. Bengkok
- i. Spuit 60cc
- j. Jelly
- k. Handscoen
- l. Tissue
- m. Duk Steril

3. Persiapan Bahan

Bahan kontras yang digunakan seperti pada gambar 4.13 dalam pemeriksaan *Colon In Loop* ini menggunakan barium sulfat dan air sebagai pelarut, dengan perbandingan antara *barium sulfat* dengan pelarut yang digunakan adalah 1:6 sampai

1:8. Media kontras barium sulfat yang digunakan pada pemeriksaan *Colon In Loop* dengan kasus *Melena* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali sebanyak 300 gram dan pelarut air sebanyak 1,5 Liter.

4. Teknik Pemeriksaan

a. Tahap I Foto *Polos Abdomen Proyeksi Antero Posterior (AP)*

Pemeriksaan *Colon In Loop* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali didahului dengan Foto *Abdomen Polos* yang bertujuan untuk melihat persiapan yang dilakukan pasien agar dapat memastikan posisi pasien dan untuk menentukan faktor eksposi. Foto *Polos Abdomen* menggunakan proyeksi AP. Pasien posisikan supine atau tidur telentang di atas meja pemeriksaan, pertengahan tubuh diatur pada garis pertengahan meja. Kedua tangan lurus disamping tubuh dan kedua kaki lurus kebawah. Objek diatur dengan menentukan batas atas yaitu *Processus Xyloideus*, batas bawah yaitu *symphysis pubis*, dan titik bidik pada *Crista Illiaca*. Eksposi dilakukan ketika pasien ekspirasi penuh dan tahan nafas. Radiograf hasil Foto *Polos Abdomen* ditampilkan pada gambar



Gambar 2. Radiograf Hasil Foto *Polos Abdomen*

b. Tahap II Setelah Pemasukan Media Kontras

1. Foto Proyeksi *Pelvis Minor Lateral*

Setelah mengevaluasi Foto *Polos Abdomen*, maka dapat diketahui persiapan pasien sudah baik. Untuk melakukan pemeriksaan selanjutnya, maka alat-alat untuk pemeriksaan *Colon In Loop* dan bahan kontras yang telah di aduk dengan air didekatkan pada pasien. Pasien dimiringkan kesisi kiri lalu dimasukkan kateter ke dalam anus lalu buat balon

agar kateter tidak terlepas. Hubungkan kateter dengan irrigator set yang telah berisi media dan klem selangnya agar media kontras tidak langsung mengalir, media kontras diaduk terus agar tidak mengendap. Buka klem penjepit dengan terus mengaduk media kontras, alirkan media kontras masuk ke dalam anus hingga berkurang $\frac{1}{4}$ dari gelas pengaduk. Setelah itu baru di foto *Pelvis Minor lateral* dengan menggunakan kaset 24x30 cm. Batas atas berada di *Crista illiaca* dan batas bawahnya yaitu *Symphysis Pubis*. Titik bidik pada 5 cm Inferior SIAS (*Spina Illiaca Anterior Superior*). Faktor yang digunakan adalah 80 kV dan 20 mAs, FFD 100 cm.



Gambar 3. Radiograf Hasil *Pelvis Minor Lateral Post Kontas*

2. Foto *Antero Posterior Full Filling*

Setelah dilakukan foto *Pelvis Minor Lateral* kemudian memasukkan sisa media kontras yang ada hingga media kontras habis. Pasien diposisikan telentang (*supine*) di atas meja pemeriksaan, pertengahan tubuh (*Mid Sagital Plane*) berada di garis tengah meja pemeriksaan. Kedua tangan lurus ke samping tubuh dan kaki diluruskan. Batas atas pada *Processus Xyloideus* dan batas bawah pada *Symphysis Pubis*. Titik bidik pada *Crista Illiaca*. Eksposi dilakukan saat pasien ekspirasi tahan napas. Faktor eksposi yang digunakan 80 kV, 22 mAs dan 100 cm FFD (*Focus Film Distance*). Menggunakan kaset ukuran 30 x 40 cm. Radiograf hasil AP *Abdomen Full Filling* ditampilkan pada gambar 4.



Gambar 4. Radiograf Hasil Antero Posterior Abdomen Full Filling

3. Pasien Buang Air Besar

Setelah dilakukan foto Antero Posterior *Full Filling* pasien diminta untuk buang air besar sebelum dimasukkan udara sebagai media kontras negatif.

4. Foto *Pelvis Minor Lateral double kontras*

Setelah buang air besar pasien kembali tiduran di atas meja pemeriksaan dengan sisi kiri menempel pada meja pemeriksaan. Kaset yang digunakan ukuran 24 x 30 cm. Faktor Eksposi 80 kV 20 mAS. Udara sebagai media kontras negatif dimasukkan melalui spuit 60 cc sebanyak 1200 cc. Batas atas berada di *Crista illiaca* dan batas bawahnya yaitu *Symphysis Pubis*. Titik bidik pada 5 cm Inferior SIAS (*Spina Illiaca Anterior Superior*). Radiograf hasil proyeksi *Pelvis Minor Lateral* ditampilkan pada gambar 5.



Gambar 5. Radiograf Hasil *Pelvis Minor Lateral Double Kontras*.

5. Foto Antero Posterior Double kontras

Setelah pasien di masukkan media kontras negatif udara sebanyak 600 cc dan di foto *Pelvis Minor Lateral* kemudian ditambahkan lagi media kontras negatif udara sebanyak 600 cc jadi media kontras negatif udara yang

masuk totalnya sebanyak 1200 cc. Lalu pasien di posisikan supine untuk di Foto proyeksi *Antero Superior*. Radiograf hasil AP double kontras ditampilkan pada gambar 6.



Gambar 6. Hasil Radiograf Antero Posterior Double Kontras

6. Setelah di foto proyeksi Antero Posterior pemeriksaan selesai, pasien sudah bisa buang air besar dan ganti baju kembali tanpa dilakukan foto *Post Evakuasi*.

B. Pembahasan

1. Teknik pemeriksaan *Colon In Loop* pada kasus *Melena* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali.

a. Persiapan Pasien

Sesuai dengan observasi dan wawancara penulis persiapan pasien pada pemeriksaan *Colon In Loop* yang dilakukan di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali adalah dua hari sebelum pemeriksaan pasien diharuskan puasa rendah serat, pasien hanya diperbolehkan makan bubur kecap, mi tanpa minyak dan telur rebus serta hanya minum air putih. Pasien tidak diperbolehkan merokok dan banyak bicara agar mengurangi udara di dalam *colon*. Setelah malam terakhir pukul 08.00 WIB pasien minum *dulcolax* tablet 5 gram sebanyak 4 butir untuk membersihkan *colon* bagian atas. Tiga jam sebelum pemeriksaan 1-2 buah *dulcolax suppositoria* dimasukan melalui anal untuk membersihkan *colon* bagian bawah. Sebelum pemeriksaan pasien buang air kecil dahulu.

Hal tersebut sudah sesuai dengan teori menurut Lampignano (2018), yaitu dua hari sebelum pemeriksaan pasien hanya makan makanan yang

rendah serat, pasien tidak boleh banyak bicara dan merokok untuk mengurangi udara di dalam colon. Pasien buang air kecil dahulu sebelum dilakukan pemeriksaan agar *vesica urinaria* bersih dan tidak mengganggu gambaran radiograf. Penulis sependapat dengan persiapan pasien *Colon In Loop* pada kasus *Melena* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali karena sudah dapat menunjang pemeriksaan dan hal tersebut sudah sesuai teori.

b. Persiapan Alat dan Bahan

Persiapan alat yang digunakan pada pemeriksaan *Colon In Loop* pada kasus *melena* di instalasi radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali terdiri dari pesawat sinar-X, *computed radiography*, printer, kaset ukuran 24x30 cm, film fuji 24 x 30 cm, marker L, media kontras, kateter, spuit 60 cc, klem penjepit, under pat, jelly, masker, sarung tangan, bengkok, sendok, gelas pengaduk media kontras dan selang.

Menurut Lampignano (2018), pemasukan media kontras menggunakan alat yang disebut irrigator set. Penulis berpendapat agar pemeriksaan *Colon In Loop* menggunakan irrigator set supaya lebih mudah memasukkan media kontras. Kantong tempat media kontras pada Irrigator set memudahkan mengaduk media kontras tanpa harus menggunakan sendok.

c. Teknik Pemeriksaan

Sesuai dengan pernyataan responden tentang teknik pemeriksaan *Colon In Loop* pada kasus *melena* di instalasi radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali dimulai dari pengambilan Foto *Polos Abdomen*, bila hasil Foto *Polos Abdomen* persiapan pasien sudah bagus maka campurkan media kontras dengan air dengan perbandingan 1:6 dalam irigator. Langkah selanjutnya adalah mengolesi ujung cateter yang telah disambungkan pada selang irigator dengan pelicin (Jelly/vaselin) kemudian masukkan cateter dalam anus pasien oleh

dokter radiologi. Masukkan media kontras kira-kira 300 cc oleh dokter radiologi setelah itu melakukan foto *Pelvis Minor Lateral*. Posisikan pasien lateral kiri. *Mid Coronal Plane* pada pertengahan meja pemeriksaan. Titik bidik 5 cm Inferior SIAS (Spina Iliaca Superior). Faktor eksposi 20 kV dan 25 mAs. Batas atas pada *Crista Iliaca* dan batas bawah pada *Symphisis Pubis*. Melakukan eksposi. Masukkan sisa media kontras hingga memenuhi seluruh saluran *colon*. Kemudian melakukan foto *Full Filling* posisi *Abdomen supine* setelah itu pasien diminta untuk buang air besar. Tambahkan kontras negatif 1200 cc oleh dokter radiologi yaitu 600 cc pada proyeksi *Pelvis Minor Lateral* dan 600 cc pada proyeksi Antero Posterior. Lepaskan kateter apabila sudah dirasa cukup oleh dokter radiologi dan pasien disuruh buang air besar kembali. Setelah itu pemeriksaan selesai pasien sudah bisa mengganti baju kembali. Foto Post Evakuasi hanya dilakukan jika dokter spesialis radiologi menginginkan foto Post Evakuasi dengan alasan untuk melihat kontraksi *colon*.

Menurut Lampignano (2018), teknik pemeriksaan *colon in loop* dimulai dari foto *polos abdomen* untuk melihat persiapan pasien setelah itu mempersiapkan media kontras barium sulfat sebanyak 75%-95% weight/volume untuk kontras ganda dan menambahkan air untuk campuran. Kemudian memasukkan media kontras melalui *anal* dan melakukan pemeriksaan dengan memilih proyeksi sesuai yang di kehendaki. Setelah pasien buang air besar dilakukan foto post evakuasi yaitu untuk melihat fungsi pengeluaran pada *rectum* dan *anus*.

Menurut penulis, untuk pemeriksaan *colon in loop* pada kasus *melena* sudah cukup seperti apa yang dilakukan di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali dimulai dari pengambilan Foto *Polos Abdomen*, kemudian memasukkan media kontras positif barium lalu pengambilan foto *Pelvis*

Minor Lateral, AP Full Filling, Pelvis minor Lateral double kontras dan *AP Supine kontras ganda*. Penulis setuju dengan Lampignano (2018) untuk menambahkan foto post evakuasi karena untuk mengetahui fungsi pengeluaran pada *rectum* dan *anus*.

2. Alasan dibuat Proyeksi *Pelvis minor Lateral* pada Teknik Pemeriksaan *Colon In Loop* pada Teknik Pemeriksaan *Colon In Loop* dengan Indikasi *Melena* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali.

Pemeriksaan *Colon In Loop* pada kasus *Melena* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali menggunakan proyeksi Foto *Polos Abdomen, Antero Posterior Full Filling* dan *Pelvis Minor Lateral*. Menurut hasil wawancara penulis dengan responden selama di lapangan, alasan digunakannya proyeksi *Pelvis Minor Lateral* pada kasus *Melena* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang boyolali adalah untuk melihat kelainan pada *rectum* sampai *sigmoid*.

Alasan lain dari penggunaan proyeksi *Pelvis Minor Lateral* pada kasus *Melena* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali adalah pada proyeksi *lateral* dapat menampakkan organ yang tidak dapat terlihat pada penggunaan proyeksi *Antero Posterior* yang disebabkan oleh *superposisi* organ. Jadi area *rectum* sampai *sigmoid* lebih jelas terlihat. Apabila ditinjau dari segi proteksi radiasi, dosis yang diterima pasien dengan menggunakan proyeksi *Pelvis Minor Lateral* lebih kecil jika dibandingkan dengan menggunakan proyeksi *Lateral Abdomen*.

Pada dasarnya teknik pemeriksaan *Pelvis Minor Lateral* sama dengan teknik pemeriksaan *Lateral Pelvis* tetapi lebih memperlihatkan bagian *rectum*. Pasien dimiringkan ke arah kiri di atas meja pemeriksaan, pertengahan tubuh (*Mid Coronal Plane*) berada di garis tengah meja pemeriksaan. Kedua tangan ditekuk dibawah kepala. Batas atas pada *Crista Iliaca* dan batas bawah pada *Symphysis Pubis*. Titik bidik pada 5 cm *Inferior SIAS (Spina Iliaca Anterior Superior)*. Ekspos dilakukan saat pasien ekspirasi tahan

napas. Faktor eksposi yang digunakan 80 kV, 22 mAs dan 100 cm FFD (Focus Film Distance). Menggunakan kaset ukuran 24 x 30 cm.

Menurut Aristodemou (1992), *melena* disebabkan oleh perdarahan pada saluran cerna bagian atas namun luka pada sekum juga dapat menyebabkan *Melena*. *Ulcerative Colitis* merupakan peradangan kronis pada colon. Peradangan ini terjadi mulai dari *colon* hingga *rectum*. Kondisi ini menyebabkan *rectum* mengeluarkan darah atau diare bercampur darah. *Melena* disebabkan oleh perdarahan *colitis* yang parah yang disebabkan oleh infeksi virus *cytomegalo*.

Pasien atas nama Ny.Wg mengalami nyeri pada perut dan mengeluarkan *fezes* bercampur darah. Diagnosa dari dokter pengirim adalah *Melena*. Setelah dilakukan pemeriksaan *Colon In Loop* hasil bacaan radiograf oleh dokter spesialis radiologi menunjukkan bahwa pasien mengalami *Colitis* pada segmen desenden. Peradangan kronis pada colon menyebabkan perdarahan pada colon sehingga *fezes* yang dikeluarkan bercampur dengan darah.

Menurut penulis untuk pemeriksaan *Colon In Loop* pada kasus *melena* sudah cukup seperti apa yang dilakukan di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali dengan menggunakan proyeksi *Pelvis Minor Lateral* karena dokter spesialis radiologi hanya ingin melihat *rectum*. *Pelvis minor* adalah bagian pelvis yang terletak dibawah *linea terminalis*. *Rectum* berada di *Regio Pelvis Minor*, jadi dengan menggunakan proyeksi *Pelvis Minor Lateral* sudah cukup memperlihatkan *rectum*.

KESIMPULAN

Teknik Pemeriksaan *Colon In Loop* pada Kasus *Melena* di Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali di mulai dari melakukan persiapan pasien, persiapan alat dan juga bahan sudah sesuai teori, sedangkan proyeksi yang digunakan untuk pengambilan radiograf yaitu proyeksi Foto *Polos Abdomen, Pelvis Minor Lateral*, dan AP

Abdomen dinilai sudah cukup baik untuk menunjang diagnosa karena sudah dapat menampakkan kelainan pada *colon*.

Alasan pemeriksaan *Colon In Loop* pada kasus *melena* menggunakan proyeksi *Pelvis Minor Lateral* adalah untuk melihat kelainan pada *rectum* sampai *sigmoid*. pada proyeksi *lateral* dapat menampakkan organ yang tidak dapat terlihat pada penggunaan proyeksi *Antero Posterior* yang disebabkan oleh *superposisi* organ. Apabila ditinjau dari segi proteksi radiasi, dosis yang diterima pasien dengan menggunakan proyeksi *Pelvis Minor Lateral* lebih kecil jika dibandingkan dengan menggunakan proyeksi *Lateral Abdomen*.

SARAN

Penulis memberikan saran atau masukan untuk Instalasi Radiologi RSUD Pandan Arang Boyolali yaitu sebaiknya menggunakan Foto *Post Evakuasi* untuk mengetahui fungsi pengeluaran pada *rectum*. Kemudian pengaduk media kontras lebih baik menggunakan Irrigator Set agar lebih mudah dalam proses pengadukan hingga memasukkan media kontras lebih mudah dalam teknik pemeriksaan *Colon In Loop*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aristodemou, Aristi., Ryder, S., Jacyna. 1992. *Massive Haemorrhage Dueto Ulcerative Colitis Presenting as Melena*. Department of Enterology. United Kingdom.
- Istiqomah, Yasidah Nur. 2013. *Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Saluran Pencernaan Menggunakan Metode Dempster Shafer*. Jurnal Sarjana Teknik Informatika Volume 1 Nomor 1.
- Ivanovich, Agusta. 2003. *Teknik Pengumpulan dan Analisis Data Kualitatif*. Bogor.
- Lampignano. John P. 2018. *Text Book of Radiographic Positioning and Related Anatomy*. Ninth Edition.
- Priyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Surabaya.
- Sumarjo, 2010. *Analisa Data Kualitatif dalam Penelitian Teknik Arsitektur*. Vol. VI No.1. Yogyakarta.