

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Abdomen ialah rongga terbesar dalam tubuh. Bentuknya lonjong dari *superior diafragma* hingga *inferior pelvis*. Rongga *abdomen* terdiri dari dua bagian yaitu bagian *superior* atau rongga perut dan bagian *inferior* atau rongga panggul. Rongga perut terdiri dari usus kecil dan besar, hati, kandung empedu, limpa, pankreas, dan ginjal, sedangkan rongga panggul terletak di dalam batas tepi tulang panggul dan berisi *rectum* dan *sigmoid* dari usus besar, saluran kemih, kandung kemih, dan organ reproduksi (Long *et al.*, 2016).

Abdomen akut atau nyeri *akut abdomen* adalah suatu kasus gawat darurat *abdomen*, dimana masalah bedah dan non bedah menjadi faktor utamanya dan ditandai dengan keluhan nyeri perut mendadak dan berlangsung kurang dari 24 jam (Mannana *et al.*, 2021). Contoh kasus dari *abdomen akut* adalah *ileus*. Ada beberapa klinis di sistem rongga *abdomen* seperti *ascites*, *perforasi*, massa di intra abdominal, post operasi, dan *ileus*. *Ileus* terdapat dua macam yaitu *ileus obstruktif* dan *ileus paralitik*. *Ileus paralitik* (kelumpuhan) yang disebabkan oleh kurangnya motilitas usus. *Ileus paralitik* sering terjadi pada pasien pasca operasi, biasanya 24 hingga 72 jam setelah operasi perut, sedangkan *ileus obstruktif* terjadi karena adanya daya mekanik yang mempengaruhi dinding usus sehingga menyebabkan penyumbatan lumen usus (Arief *et al.*, 2020). *Ileus* yang merupakan salah satu kasus *abdomen akut* merupakan kasus gawat darurat.

Berdasarkan Permenkes RI No. 47 Tahun 2018 pasal 1 ayat (1), pelayanan kegawatdaruratan adalah tindakan medis yang dibutuhkan oleh pasien gawat darurat dalam waktu segera untuk menyelamatkan nyawa dan pencegahan kecacatan. Pelayanan kegawatdaruratan pasal 1 ayat (3) gawat darurat adalah keadaan klinis yang membutuhkan tindakan medis segera untuk penyelamatan nyawa dan pencegahan kecacatan. Pasal 1 ayat (4) pasien gawat

darurat yang selanjutnya disebut pasien adalah orang yang berada dalam ancaman kematian dan kecacatan yang memerlukan tindakan medis segera.

Berdasarkan Kepmenkes RI No. HK.01.07/Menkes/1596 Tahun 2024, hasil kritis didefinisikan sebagai varian dari rentang normal yang menunjukkan adanya kondisi *patofisiologis* yang berisiko tinggi atau mengancam nyawa, yang dianggap gawat atau darurat, dan mungkin memerlukan tindakan medis segera untuk menyelamatkan nyawa atau mencegah kejadian yang tidak diinginkan. Hasil kritis dapat dijumpai pada pemeriksaan pasien rawat jalan maupun rawat inap. Rumah sakit menentukan mekanisme pelaporan hasil kritis di rawat jalan dan rawat inap. Pemeriksaan diagnostik mencakup semua pemeriksaan seperti laboratorium, pencitraan/radiologi, diagnostik jantung juga pada hasil pemeriksaan yang dilakukan di tempat tidur pasien *point-of-care testing* (POCT). Pada pasien rawat inap pelaporan hasil kritis dapat dilaporkan melalui perawat yang akan meneruskan laporan kepada DPJP yang meminta pemeriksaan. Rentang waktu pelaporan hasil kritis ditentukan kurang dari 30 menit sejak hasil diverifikasi oleh PPA yang berwenang di unit pemeriksaan penunjang diagnostik.

Pelayanan radiodiagnostik adalah pelayanan untuk melakukan diagnosis dengan menggunakan radiasi pengion, meliputi *x-ray* konvensional, *CT scan* dan mammografi. Salah satu pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis *Abdomen akut* adalah *x-ray* konvensional. Pada umumnya persiapan pemeriksaan *abdomen* dilakukan dengan menggunakan persiapan, namun pada kondisi *akut* atau darurat ini, foto *abdomen* dilakukan tanpa adanya persiapan. Pasien dengan kondisi *akut* membutuhkan tindakan diagnosis dan penanganan yang segera. Pemeriksaan *abdomen* dengan kepentingan diagnosis memerlukan beberapa proyeksi *abdomen* diambil dalam posisi yang berbeda untuk diperagakan tingkat cairan udara di dalam rongga perut yaitu menggunakan proyeksi AP *supine*, AP *erect* atau PA *chest*, dan LLD (Lampignano & Kendrick., 2018)

Menurut (Arief *et al.*, 2020), beberapa metode untuk mengetahui *patologi ileus* adalah pemeriksaan laboratorium pemeriksaan fisik, pemeriksaan

laboratorium, *ultrasonography* (USG) dan foto polos *abdomen* 3 posisi. Menurut (Lampignano & Kendrick., 2018), pemeriksaan radiografi *abdomen* 3 posisi dilakukan dengan proyeksi *AP supine*, *AP erect* atau *PA chest* dan *Left Lateral Decubitus* (LLD) dengan waktu jeda lebih disarankan waktu jeda 5 menit atau 10 menit hingga 20 menit untuk memungkinkan udara naik secara optimal. Cairan abnormal menumpuk atau memperlihatkan dari jumlah udara *intraperitoneal* yang berpotensi kecil.

Menurut (Long *et al.*, 2016), untuk melihat kondisi *akut abdomen* dilakukan dengan proyeksi *AP supine*, *AP erect* dan *PA chest*. Jika pasien tidak memungkinkan untuk berdiri pada proyeksi *AP* berdiri maka menggunakan proyeksi *Left Lateral Decubitus* (LLD) dengan waktu jeda minimal 5 menit untuk udara naik daerah di bawah *diafragma* kanan sebelum dilakukan eksposi. Proyeksi *PA chest* dapat digunakan untuk melihat udara bebas di bawah *diafragma*.

Menurut (Lampignano & Kendrick., 2018), pada pemeriksaan *abdomen akut* perlu dilakukan instruksi kepada pasien untuk melepas benda-benda logam ataupun sejenisnya yang dapat mengganggu gambaran radiograf pada proyeksi *AP erect* dan LLD posisi pasien harus berada minimal 5 menit sebelum ekspos supaya udara bebas dapat naik atau cairan *abnormal* terakumulasi. Apabila memungkinkan dianjurkan 10-20 menit, hal ini dilakukan untuk memperlihatkan potensi udara dalam jumlah sedikit dalam rongga *intraperitoneal* pada proyeksi *AP supine* pasien diposisikan tidur telentang di atas meja pemeriksaan, sedangkan pada proyeksi LLD posisi pasien miring sisi kiri menempel pada meja pemeriksaan dengan tangan diposisikan lurus atau ditekuk ke atas dijadikan sebagai bantalan. Pada pemeriksaan *abdomen akut* penggunaan *grid* sangat diperlukan karena *abdomen* merupakan salah satu organ yang tebal.

Selama penulis melakukan studi di Instalasi Radiologi RSUD Kraton Kab. Pekalongan, proyeksi yang digunakan untuk pemeriksaan radiografi *abdomen akut* yaitu dengan menggunakan proyeksi *AP supine* dan LLD. Pemeriksaan tersebut berbeda dengan teori yang disampaikan oleh

(Lampignano & Kendrick., 2018), bahwa pada pemeriksaan *abdomen akut* menggunakan proyeksi *AP supine*, *AP erect*, *chest PA*, dan *LLD*.

Berdasarkan hal tersebut penulis ingin mengkaji lebih lanjut dan mengangkat sebagai karya tulis ilmiah dengan judul “Prosedur Pemeriksaan Radiografi *Abdomen akut* pada kasus *Ileus* di Instalasi Radiologi RSUD Kraton Kab. Pekalongan”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

- 1.2.1 Bagaimana prosedur pemeriksaan radiografi *abdomen akut* pada kasus *ileus* di Instalasi Radiologi RSUD Kraton Kab. Pekalongan?
- 1.2.2 Mengapa pada pemeriksaan radiografi *abdomen akut* pada kasus *ileus* di Instalasi Radiologi RSUD Kraton Kab. Pekalongan dilakukan 2 proyeksi yaitu *AP supine* dan *Left Lateral Decubitus (LLD)*?
- 1.2.3 Mengapa pada pemeriksaan radiografi *abdomen akut* pada kasus *ileus* di Instalasi Radiologi RSUD Kraton Kab. Pekalongan pada proyeksi *LLD* dilakukan waktu jeda kurang dari 5 menit?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1.3.1 Untuk mengetahui prosedur pemeriksaan radiografi *abdomen akut* pada kasus *ileus* di Instalasi Radiologi RSUD Kraton Kab. Pekalongan.
- 1.3.2 Untuk mengetahui alasan pemeriksaan radiografi *abdomen akut* pada kasus *ileus* di Instalasi Radiologi RSUD Kraton Kab. Pekalongan dilakukan 2 proyeksi yaitu *AP supine* dan *Left Lateral Decubitus (LLD)*.
- 1.3.3 Untuk mengetahui pemeriksaan radiografi *abdomen akut* pada kasus *ileus* di Instalasi Radiologi RSUD Kraton Kab. Pekalongan pada proyeksi *LLD* dilakukan waktu jeda kurang dari 5 menit.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini dibagi menjadi dua macam adalah sebagai berikut :

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, referensi, dan pustaka bagi para pembaca serta memberikan informasi mengenai prosedur pemeriksaan radiografi *abdomen akut* pada kasus *ileus*.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi para praktisi dalam bidang medis khususnya dalam bidang radiologi tentang prosedur pemeriksaan radiografi *abdomen akut* pada kasus *ileus*. Selain itu dapat memberikan kontribusi berupa sudut pandang baru dalam riset selanjutnya mengenai prosedur pemeriksaan radiografi *abdomen akut* pada kasus *ileus*.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian yang berjudul “Prosedur Pemeriksaan Radiografi *Abdomen Akut* Pada Kasus *Ileus* Di Instalasi Radiologi RSUD Kraton Kab. Pekalongan” belum pernah dilakukan sebelumnya. Namun penelitian sejenis sudah pernah dilakukan dan ditampilkan pada tabel 1.1:

Tabel 1.1 Penelitian dan jurnal yang terkait dengan Prosedur Pemeriksaan Radiografi *Abdomen Akut* Pada Kasus *Ileus*.

No	Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian dan Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Hafidz Faishal Hammam (2024) Politeknik Kesehatan Semarang	Prosedur Pemeriksaan Radiografi <i>Abdomen 2</i> Posisi Dengan Klinis <i>Ileus</i> di Instalasi Radiologi RSUD dr. Soedono Provinsi Jawa Timur	Untuk mengetahui prosedur pemeriksaan radiografi <i>abdomen 2</i> posisi dengan klinik <i>ileus</i> di Instalasi Radiologi RSUD dr. Soedono Provinsi Jawa Timur. Metode penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus.	Prosedur pemeriksaan radiografi <i>abdomen 2</i> posisi dengan klinis <i>ileus</i> di Instalasi RSUD dr. Soedono Provinsi Jawa Timur meliputi pendaftaran pasien di bagian administrasi, identifikasi menanyakan nama dan alamat. Persiapan pasien sudah memakai baju pasien dari ruangan hanya mengecek kembali jika ada benda logam, Persiapan alat yang digunakan meliputi pesawat sinar-x, detector ukuran 35x43 cm, Alat fiksasi dan <i>digital radiography</i> . Tidak menggunakan <i>marker</i> karena <i>marker</i> ditambahkan saat <i>processing film</i> . Tidak menggunakan <i>grid</i> karena ukuran tubuh normal. Teknik pemeriksaan radiografi menggunakan proyeksi AP <i>Supine</i> dan AP LLD. FFD yang digunakan sebesar 100 cm karena sudah sesuai dengan SOP yang berlaku. Gambar radiograf sudah dapat memperlihatkan area <i>abdomen</i> seperti tampak <i>ileus</i> normal, bayangan gas usus normal.

2	Cavitasari Puteri Setiyaningsih (2024) Politeknik Kesehatan Semarang	Prosedur Pemeriksaan Radiografi <i>Abdomen akut</i> Dengan Klinis <i>Ileus</i> di Instalasi Radiologi RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus	<p>Untuk mengetahui prosedur pemeriksaan radiografi <i>abdomen akut</i> dengan klinis <i>ileus</i> di Instalasi Radiologi RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus.</p> <p>Untuk mengetahui alasan digunakannya proyeksi AP (<i>AnteroPosterior</i>) <i>supine</i> dan <i>Left Lateral Decubitus</i> (LLD) dengan klinis <i>ileus</i> di Instalasi Radiologi RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus.</p> <p>Metode penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus.</p>	<p>Prosedur pemeriksaan radiografi <i>abdomen akut</i> dengan klinis <i>ileus</i> di Instalasi Radiologi RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus tidak ada persiapan khusus. Pasien diminta untuk melepas benda logam di sekitar area <i>abdomen</i> dan pasien diposisikan miring menghadap kiri sekitar 5 menit pada posisi LLD (<i>Left Lateral Decubitus</i>).</p> <p>Alasan menggunakan proyeksi AP (<i>AnteroPosterior</i>) <i>supine</i> dan LLD (<i>Left Lateral Decubitus</i>) karena proyeksi AP (<i>AnteroPosterior</i>) <i>supine</i> sudah dapat menampilkan distribusi dan adanya dilatasi udara di usus besar dan usus halus yang sangat jelas serta proyeksi LLD (<i>Left Lateral Decubitus</i>). Sebaiknya untuk pemeriksaan radiografi <i>abdomen akut</i> dengan klinis <i>ileus</i> ditambah proyeksi AP <i>erect</i> atau setengah duduk apabila pasien memungkinkan untuk mendapatkan informasi diagnostik yang lebih baik lagi dalam meyakinkan diagnosa.</p>
3	Fahri Akmal Husaini (2024) Politeknik Kesehatan Semarang	Prosedur Pemeriksaan Radiografi <i>Abdomen akut</i> Pada Klinis <i>Ileus</i> di Instalasi Radiologi RSUD RA Kartini Kabupaten Jepara.	<p>Untuk mengetahui prosedur pemeriksaan radiologi <i>abdomen</i> pada klinis <i>ileus</i> di Instalasi Radiologi RSUD RA Kartini Kabupaten Jepara.</p> <p>Untuk mengetahui alasan penggunaan proyeksi AP <i>supine</i> dan proyeksi LLD tanpa waktu jeda ekspose minimal 5 menit pada klinis <i>Ileus</i> di Instalasi Radiologi RSUD RA Kartini Kabupaten Jepara.</p> <p>Metode dari penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan laporan kasus.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemeriksaan radiografi <i>abdomen akut</i> pada klinis <i>ileus</i> di Instalasi Radiologi RSUD RA Kartini Kabupaten Jepara menggunakan proyeksi AP <i>supine</i> dan LLD tanpa jeda waktu eksposi minimal 5 menit.</p> <p>Alasan hanya menggunakan proyeksi AP <i>supine</i> dan LLD karena kedua proyeksi tersebut sudah dapat menegakkan diagnosa <i>Ileus</i> dan alasan tidak menggunakan tanpa jeda waktu eksposi minimal 5 menit karena dinilai jeda waktu untuk memposisikan pasien dan alat sudah dipastikan udara bebas naik.</p>

4	Aldisar Shofi Maulana (2025) Universitas Widya Husada Semarang	Prosedur Pemeriksaan <i>Abdomen Akut</i> Pada Kasus <i>Ileus</i> di Instalasi Radiologi RSUD Kraton Kab. Pekalongan	Untuk mengetahui prosedur pemeriksaan radiografi <i>abdomen akut</i> pada kasus <i>ileus</i> di Instalasi Radiologi RSUD Kraton Kab. Pekalongan. Untuk mengetahui alasan dilakukan hanya 2 proyeksi. Untuk mengetahui alasan waktu jeda kurang dari 5 menit pada proyeksi LLD. Metode penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus.	Prosedur pemeriksaan radiografi <i>abdomen akut</i> pada kasus <i>ileus</i> di Instalasi Radiologi RSUD Kraton Kab. Pekalongan mencakup persiapan pasien (tidak ada persiapan khusus), persiapan alat dan bahan, dan pelaporan hasil kritis. Proyeksi yang digunakan adalah AP <i>supine</i> dan <i>left lateral decubitus</i> (LLD) waktu jeda kurang dari 5 menit. Alasan hanya menggunakan 2 proyeksi karena dengan 2 proyeksi tersebut sudah cukup untuk menegakkan diagnosa <i>ileus</i> dan alasan dilakukan waktu jeda kurang dari 5 menit karena kondisi pasien tidak kooperatif untuk diposisikan LLD dalam waktu yang lama.
---	---	---	--	--

