

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah Sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang memberikan layanan kesehatan secara menyeluruh untuk setiap orang. Layanan ini mencakup berbagai aspek, mulai dari pelayanan kesehatan melalui edukasi dan gaya hidup sehat dan tindakan pencegahan penyakit sebelum terjadi, hingga tindakan medis atau usaha yang bertujuan untuk menyembuhkan penyakit, pemulihan yang ditujukan kepada bekas penderita atau pasien yang telah selesai menjalani pengobatan, dan meningkatkan kualitas hidup pasien dan keluarga yang menghadapi penyakit serius. Selain itu, rumah sakit juga menawarkan berbagai jenis perawatan, termasuk rawat inap, rawat jalan, serta layanan gawat darurat, untuk memastikan bahwa setiap pasien mendapatkan perhatian dan perawatan yang sesuai dengan kebutuhannya (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan, 2023). Salah satu pelayanan dalam bidang teknologi kesehatan meningkat pesat karena tuntutan masyarakat dalam kebutuhan akan layanan kesehatan yang berkualitas. Salah satu layanan kesehatan adalah bidang radiologi (Irsal, 2021).

Radiologi merupakan cabang keilmuan yang dipergunakan untuk melakukan diagnosis atau memindai dan terapi dengan menggunakan radiasi pengion (A. P. Utami & Istiqomah, 2020). Pemeriksaan radiologi adalah prosedur diagnostik yang menghasilkan gambar dengan memindai

tubuh manusia. Prosedur ini terutama menggunakan radiodiagnostik, yang melibatkan penggunaan radiasi pengion atau sinar-X. Selama proses tersebut sinar-X yang dipancarkan dari tabung diarahkan ke area yang sedang diperiksa untuk menghasilkan gambar terlihat untuk analisis medis. (Surahmi, 2023). Penggunaan sinar X dalam kesehatan sangat menguntungkan karena dapat memberikan diagnosa tanpa dilakukannya pembedahan dari pasien dan diagnosa dapat dilakukan dalam jangka waktu yang singkat. memiliki dampak yang relatif rendah terhadap operator maupun pasien (Nugraheni et al., 2022) Salah satunya prosedur pemeriksaan *cruris*.

Os Cruris biasa disebut tungkai bawah, di dalam tungkai bawah terdapat dua tulang yaitu *tibia* dan *fibula*. *Fibula*, *tibia* atau tulang kering merupakan bagian utama dari kerangka tungkai bawah dan terletak di bagian bawah tubuh manusia *medial* dari *fibula* atau tulang betis. Patah tulang atau *fraktur* adalah kondisi dimana kontinuitas tulang terputus, yang menyebabkan kerusakan pada struktur tulang tersebut. Hilangnya kesinambungan mekanis pada tulang (Kronborg et al., 2017). Kondisi *fraktur* yang kompleks, *non-union*, dan efek tulang kritis sering kali memerlukan prosedur rekonstruksi persendian seperti yang dijelaskan oleh Kronborg dan rekan-rekannya pada tahun 2017. Pada *fraktur* tertutup umumnya ditangani dengan fiksasi internal atau sering disebut reduksi terbuka internal. *Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF)*, tujuan dari fiksasi tersebut adalah untuk mempertahankan stabilitas dan mencegah terjadinya perubahan. pergeseran gerakan fragmen yang patah. Dalam kasus

Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF), masalah yang biasanya terjadi timbulnya gejala meliputi nyeri, bentuk tubuh yang tidak normal, pembengkakan, kontraksi otot yang tidak bisa dikendalikan, penebalan otot, gangguan fungsi tubuh, serta kondisi yang tidak wajar, gerak, keterbatasan rentang gerak dan penurunan kekuatan otot (Kronborg et al.2017).

Open Reduction Internal Fixation (ORIF) merupakan metode penatalaksanaan bedah tulang yang membutuhkan ketelitian reposisi fragmen-fragmen tulang yang patah. *Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF)* merupakan fase rehabilitasi yang menimbulkan gangguan pada keterbatasannya pergerakan dan kekakuan akibat terjadinya *spasme* otot sebagai mekanisme fisiologis setelah trauma pasca *Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF)* . Pasca *Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF)* dapat menimbulkan masalah nyeri pada luka operasi, pada sendi lutut dan panggul yang bertambah apabila digerakkan disertai kekakuan sehingga rentang gerak sendi terbatas atau menurun dari normal (Sitio, 2017).

Pemeriksaan dasar *Os Cruris* dalam kasus *fraktur* dilakukan dengan menggunakan proyeksi AP dan *lateral*. Pemeriksaan radiografi pada *ossa cruris* bertujuan untuk menunjukkan adanya penyakit dan kelainan yang terjadi pada bagian tulang tersebut. Dalam prosedur pemeriksaan AP, pasien telentang di atas meja pemeriksaan, kedua kaki direntangkan lurus, kaset ditempatkan di bawah bagian *cruris* dan dilengkapi dengan pencahayaan yang mencakup sendi lutut dan pergelangan tangan kaki, sinar yang diberikan memiliki arah tegak lurus ke atas dan bergerak secara vertikal

menuju bagian *medial cruris*. Untuk proyeksi *lateral* , pasien berbaring miring di atas meja pemeriksaan dengan salah satu *ossa cruris* yang akan dipotret dalam posisi lurus, sedangkan proyeksi *Lateral* pada *ossa cruris* dalam keadaan fleksi. Kaset Ditempatkan di bawah objek dengan bagian bawah *ossa cruris* yang lurus dan dalam posisi *true lateral*. Caranya adalah dengan menyamakan kedua *condylus* secara superposisi. Arah sinar Ditempatkan secara vertikal dan tegak lurus terhadap kaset, dengan titik bidik berada di bagian *medial* dari *cruris*. (Lampignano & Kendrick, 2018).

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh (Fila Indina dkk, 2023) menyatakan bahwa diberlakukannya UU No. 17 Tahun 2023, terjadi perubahan signifikan dalam lanskap hukum kesehatan di Indonesia, termasuk dalam aspek *informed consent*. Undang undang ini membawa perspektif baru yang perlu dikaji secara komprehensif untuk memahami implikasinya terhadap praktik persetujuan tindakan medis di lapangan. Pramono et al. (2023) dalam analisis awalnya terhadap UU ini menyoroti beberapa perubahan kunci, termasuk penekanan yang lebih besar pada hak pasien untuk mendapatkan informasi yang komprehensif dan kewajiban tenaga medis untuk memastikan pemahaman pasien sebelum memberikan persetujuan.

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh (Junia Putri et al. 2025) Menyatakan bahwa Studi terbaru menyoroti sifat hukum kesehatan Indonesia yang terus berkembang, khususnya dalam standarisasi protokol untuk memastikan perlindungan hukum bagi penyedia layanan kesehatan selama prosedur medis, namun, penerapan peraturan ini dalam skenario

yang kompleks, seperti keadaan darurat, masih kurang dieksplorasi, sehingga menimbulkan pertanyaan tentang kelayakan praktisnya. Penekanan pada kejelasan hukum dan prosedur standar sangat penting untuk memastikan bahwa persetujuan berdasarkan informasi selaras dengan prinsip-prinsip etika dan komitmen Indonesia terhadap negara hukum.

Penelitian yang dipublikasikan oleh *Journal of Orthopaedic Surgery and Research* (2025) yang telah dilakukan oleh (Naohiro Oka dkk, 2025) memaparkan bahwa rotasi pada saat pengambilan gambar dapat mempengaruhi pengukuran sudut garis sendi. Penilaian sudut garis sendi yang akurat penting untuk perencanaan bedah ortopedi dan penajajaran *cruris* sehingga *positioning* pasien menjadi faktor penting dalam pemeriksaan radiografi ekstremitas bawah, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesalahan posisi dapat menjadi faktor penyebab perubahan interpretasi radiografi. Penelitian tersebut menggunakan modalitas CT-Scan untuk melakukan pemeriksaan *cruris*. Tidak membahas pemosisian menggunakan radiologi konvensional dalam kasus *Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF)*.

Menurut peraturan tindakan medik yang telah diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 290/MENKES/PER/III/2008 yang berisi tentang Persetujuan tindakan kedokteran adalah persetujuan yang diberikan oleh pasien atau keluarga terdekat setelah mendapat penjelasan secara lengkap mengenai tindakan yang akan dilakukan terhadap pasien kepada keluarga terdekat pasien, yang dimana tindakan medis yang *Invasif* ialah tindakan medis yang langsung

dapat mempengaruhi keutuhan jaringan tubuh pasien. Berdasarkan Observasi penulis di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad, Provinsi Riau, terdapat beberapa perbedaan dari prosedur pemeriksaan pasien yang dimana penyampaian *informed consent* dan *Implied consent* pada pasien yang telah menjalani prosedur *Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF)* datang dalam kondisi non kooperatif saat pemeriksaan radiografi karena kondisi pasien masih pada efek bius pada *cruris* pasien tersebut pasca tindakan. Proyeksi *lateral* rutin menjadi *lateral crosstable* diperlukan dalam pemeriksaan terhadap pasien yang telah menjalani prosedur *Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF)*. Dalam proyeksi *lateral crosstable* yang dimodifikasi, arah sinar dengan arah horizontal, objek, jarak penyesuaian diubah dan dilengkapi dengan alat fiksasi tambahan, dan pada perbedaan penyampaian *informed consent* dan *implied consent* pada pasien setelah menjalani tindakan *Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF)*. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk meneliti, mengkaji lebih lanjut dan menuangkannya dalam Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PROSEDUR PEMERIKSAAN RADIOGRAFI CRURIS PADA TINDAKAN POST OPEN REDUCTION INTERNAL FIXATION (ORIF) PADA KASUS FRAKTUR DI INSTALASI RADIOLOGI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, adapun rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

- 1.2.1 Bagaimana prosedur pemeriksaan radiografi *Cruris* pada Tindakan *Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF)* pada kasus *fraktur cruris* di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau?
- 1.2.2 Bagaimana penerapan *implied consent* di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad sudah sesuai standar dalam Tindakan rontgen *Cruris* pada pasien Tindakan *Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF)* pada kasus *fraktur Cruris*?
- 1.2.3 Apakah dengan pemeriksaan *Cruris* proyeksi *Lateral* pada Tindakan *Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF)* pada kasus *fraktur cruris* di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dapat mewakili kriteria gambaran yang optimal?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1.3.1 Untuk Mengetahui prosedur pemeriksaan radiografi *Cruris* dengan kasus *Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF) fraktur cruris* di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad.
- 1.3.2 Untuk Mengetahui penerapan *implied consent* di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad dalam Tindakan rontgen *Cruris* pada pasien Tindakan *Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF)* pada kasus *fraktur Cruris* berdasarkan standar yang berlaku.
- 1.3.3 Untuk mengetahui pemeriksaan *Cruris* proyeksi *Lateral* Pada kasus *Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF) fraktur cruris* di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dapat mewakili kriteria Gambaran yang optimal.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Sebagai bagian dari upaya meningkatkan kompetensi, penelitian ini bertujuan untuk memperdalam pemahaman teoritis dan praktis mengenai prosedur pemeriksaan *Ossa Cruris* pada pasien *Post Open Reduction Internal Fixation* (ORIF) di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Dan dapat menjadi referensi bagi kalangan akademik, khususnya mahasiswa Program Diploma III Teknik Radiologi Universitas Awal Bros.

1.4.2 Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi yang bermanfaat bagi Instalasi Radiologi, khususnya dalam rangka mengoptimalkan prosedur pemeriksaan *Ossa Cruris* pada pasien *Fraktur* dengan kasus *Post Open Reduction Internal Fixation* (ORIF).

1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi yang nyata terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang radiologi. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat mengumpulkan koleksi referensi Program Studi D3 Teknik Radiologi terkait prosedur radiografi *cruris Post Open Reduction Internal Fixation* (ORIF).

1.4.4 Bagi Responden

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan responden tentang teknik pemeriksaan *Cruris* pada kasus *Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF) fraktur cruris*.