# **BAB I PENDAHULUAN**

## **Latar Belakang**

Menurut UU No. 44 Tahun 2009, Rumah Sakit merupakan lembaga pelayanan kesehatan yang memiliki karakteristik khusus. Karakteristik ini dipengaruhi oleh kemajuan dalam ilmu kesehatan, teknologi, dan kondisi sosial ekonomi masyarakat. Rumah sakit harus terus berupaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan, sehingga dapat diakses dengan lebih mudah oleh masyarakat, demi mencapai tingkat kesehatan yang optimal. Dalam Peraturan Pemerintah No. 47 Tahun 2021, Rumah Sakit didefinisikan sebagai lembaga yang menyediakan layanan kesehatan secara menyeluruh bagi individu. Layanan ini mencakup pelayanan gawat darurat, rawat inap, dan rawat jalan, yang dilaksanakan oleh dokter, perawat, serta tenaga kesehatan lainnya. Banyaknya unit yang di miliki rumah sakit menjadikan rumah sakit memiliki standar pelayanan minimal yang mengacu pada peraturan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Salah satunya unit yang ada di Rumah Sakit adalah Radiologi.

Radiologi adalah salah satu cabang ilmu kedokteran yang berperan dalam mendiagnosis kondisi internal tubuh manusia melalui teknologi pencitraan yang memanfaatkan sinar X. Di rumah sakit, pemeriksaan rontgen rutin sering dilakukan, mencapai puluhan hingga ratusan kali dalam sehari dengan berbagai jenis prosedur. Radiografi konvensional adalah jenis pemeriksaan umum yang dilakukan menggunakan alat konvensional yang dapat dipasang atau dipindahkan secara permanen di dalam ruangan. Sumber radiasi yang digunakan dalam pemeriksaan ini adalah sinar X (Nurvan, Wardani, and Palupi 2023).

“Sinar-X adalah jenis radiasi elektromagnetik yang mirip dengan gelombang radio, panas, cahaya, dan sinar ultraviolet. Dengan panjang gelombang yang bervariasi dan tidak terlihat oleh mata manusia, sinar-X memiliki karakteristik unik karena panjang gelombangnya yang sangat pendek—hanya sekitar 1/10.000 dari panjang gelombang cahaya yang tampak. Karena sifat ini, sinar-X mampu menembus berbagai objek. Salah satu aplikasi utama sinar-X adalah dalam bidang radiologi. (Yunus et al., 2019).”

Pemeriksaan radiologi adalah proses yang menghasilkan gambar bagian dalam tubuh manusia, termasuk tulang, jaringan lunak, dan organ. Tujuan utama dari pemeriksaan ini adalah untuk melakukan diagnostik, yang dikenal sebagai pencitraan diagnostik. Pemeriksaan radiologi sangat penting untuk menegakkan diagnosis terhadap kelainan yang ada di tubuh, karena hasil gambaran radiografi dapat memberikan informasi tentang struktur dan anatomi tubuh. Salah satu jenis pemeriksaan radiologi yang menggunakan sinar X (Nurvan, at al., 2023). Namun, dalam proses ini, seringkali ditemukan gambar yang tidak memenuhi standar kualitas, sehingga perlu dilakukan repeat atau pengulangan.

Repeat adalah kata lain dari pengulangan yang melibatkan proses sistematis untuk mencatat gambar yang ditolak atau diulang, serta mengidentifikasi penyebabnya guna mengurangi dosis radiasi yang diterima pasien. Pengulangan sering terjadi karena radiograf tidak dapat menetapkan diagnosis akibat objek yang tidak sesuai. Program analisis ini merupakan bagian dari Quality Assurance yang bertujuan memberikan data tentang penggunaan film dan jumlah penolakan, sehingga efektivitasnya dapat dievaluasi dan solusi untuk mengurangi pengulangan dapat ditemukan (Chafidhi1, et .al, 2019).

“Berdasarkan survei awal di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC), selama tiga bulan terakhir, dari Januari hingga Maret 2025, terdapat 987 pasien yang menjalani pemeriksaan. Dari jumlah tersebut, terjadi 95 kali pengulangan pemeriksaan akibat berbagai faktor penyebab. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan (2008) nomor 129/MenKes/SK/II/2008 mengenai standar pelayanan minimal di bidang radiologi, tingkat pengulangan pemeriksaan seharusnya tidak melebihi 2%. Selain itu, analisis pengulangan harus dilakukan setiap tiga bulan. Penulis berusaha untuk mengevaluasi apakah tingkat pengulangan di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) sudah sesuai dengan standar yang ditetapkan atau jika telah melampaui batas minimal. Di samping itu, belum pernah dilakukan analisis terhadap pengulangan di Rumah Sakit PMC.”

“Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis merasa termotivasi untuk melakukan penelitian yang bertujuan menganalisis faktor-faktor penyebab pengulangan serta persentase pengulangan. Penelitian ini penting dilakukan untuk memahami penyebab dan proporsi pengulangan. Oleh karena itu, penulis memilih judul penelitian “Analisis Faktor Penyebab Pengulangan Exposure pada Citra Radiograf di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center”.”

## **Rumusan Masalah**

* + 1. Berapa persentase pengulangan (Repeat) citra radiograf di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)
    2. Apa Saja Faktor – faktok penyebab Repeat Exposure pada citra radiograf di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)?

## **Tujuan Masalah**

* + 1. Untuk mengetahui persentase pengulangan ( Repeat ) citra radiograf di Intalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)
    2. Untuk mengetahui faktor – faktor penyebab pengulangan ( repeat ) exposure pada citra radiograf di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)

## **Manfaat penelitian**

### 1.4.1 Bagi penulis

Menambah pengetahuan dan pemahaman tentang faktor-faktor yang menyebabkan Repeat Exposuredi Instalasi Radiologi Rumah Sakit pekanbaru medical center (PMC).

### 1.4.2 Bagi tempat meneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan tentang faktor-faktor yang menyebabkan Repeat Exposuredi Instalasi Radiologi Rumah Sakit pekanbaru medical center (PMC).

### 1.4.3 Bagi institusi pendidikan

“Manfaat dari penelitian ini bagi institusi pendidikan diharapkan dapat berfungsi sebagai sumber pembelajaran dan referensi bagi mereka yang ingin melakukan penelitian terkait dengan topik yang diangkat dalam judul penelitian ini.”

### 1.4.4 Bagi responden

“Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memperluas pemahaman pembaca mengenai faktor-faktor yang menyebabkan Repeat Exposure di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC).”