BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit di dalam Peraturan Pemerintah No. 47 Tahun 2021 diartikan sebagai Lembaga layanan kesehatan yang melaksanakan penyelenggaraanlayanan kesehatan perorangan dengan paripurna yang menyajikan pelayanan gawat darurat, rawat inap dan jalan, pada pelayanannya dilakukan oleh perawat, dokter serta tenaga ahli kesehatan lainnya. Bagian dari bentuk layanan kesehatan yang terdapat di Rumah Sakit ialah layanan radiologi yang diterapkan di suatu unit radiologi. Instalasi Radiologi merupakan suatu penyelenggara pelayanan kesehatan yang memanfaatkan radiasi pengion dan non pengion dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat menuju masyarakat sehat. Di Instalasi Radiologi baik yang mempunyai fasilitas sederhana maupun yang modern merupakan organisasi memenuhi ilmu pengetahuan dan teknologi mutu,serta penuh risiko, sehingga tidak mengherankan Kejadian Tidak Diinginkan (KTD) kemungkinan dapat terjadi timbulnya penyakit mulai dari ringan sampai berakibat fatal pada petugas,ejadian Tidak Diinginkan tersebut dapat terjadi mulai dari pra radiasi, selama radiasi maupun sesudah radiasi (Finzia & Ichwanisa, 2017).

Instalasi Radiologi salah satu sarana penunjang medik yang menyelenggarakan pelayanan pemeriksaan rontgen, memberikan hasil pemeriksaan berupa foto/citra/gambar untuk membantu dokter dalam pengambilan keputusan pengobatan dan diagnosis pasien. Dalam pelayanan Radiologi Di Rumah Sakit merupakan sebagai bagian yang terintegrasi dari pelayanan kesehatan secara menyeluruh dimana berfungsi sebagai unit pelayanan radiodiagnostik imejing dan radiologi intervensi yang digunakan untuk membantu pasien dan klinisi dalam proses penegakkan diagnosis dan terapi, Radiasi yaitu pancaran energi melalui suatu materi atau ruang dalam bentuk panas,partikel, atau gelombang elektromagnetik (foton) dari suatu sumber energi. Radiasi pengion adalah setiap radiasi yang mampu menghasilkan ion oleh interaksi dengan materi seperti sel pada tubuh manusia (Wulandari, 2021).

Bahaya radiasi dapat menyebabkan kerusakan genetik mutasi pada beberapa sel reproduksi dan kerusakan somatik pada beberapa sel jaringan tubuh. bermanfaat sinar-X juga menimbulkan gangguan kesehatan bagi pekerja radiasi maupun masyarakat sekitar, Adapun dampak yang dapat terjadi jika tubuh terpapar radiasi dapat menimbulkan kerusakan somatik sel-sel jaringan tubuh dan kerusakan genetik mutasi sel-sel reproduksi. Sinar Radiasi dapat memberikan efek stokastik dimana efek stokastik akan timbul setelah melalui masa tenang yang lama,tidak mengenal dosis ambang,keparahannya tidak tergantung pada dosis radiasi dan tidak ada penyembuhan spontan misalnya kanker dan leukimia. Radiasi merupakan potensi bahaya yang besar karena sinar radiasi tidak tampak,tidak berbau dan tidak terasa namun efeknya sangat

besar terhadap tubuh (Fairusiyyah etal.,2016).

Protensi radiasi pada pemanfaatan sinar-X, keselamatan menjadi faktor penting hingga dapat meminimalkan resiko yang diakibatkan aktivitas kerja pada unit radiologi serta pengaruh radiasi pada pekerja radiasi (Dianasari &Koesyanto, 2017). untuk mencegah paparan proteksi radiasi, diterapkan dengan menggunakan Perlengkapan APD dimana keselamatan dalam melindungi pekerja, pasien serta masyarakat dari bahaya radiasi. (Tandionugroho, Brian, et al., 2023).

Perlengkapan proteksi radiasi merupakan pelengkap yang harus di pakai oleh pekerja ketikan melakukan pekerjaannya agar bisa terhindar dari resiko dan bahaya yang merugikan baik untuk diri sendiri dan juga orang-orang yang ada di sekitarnya, Perlengkapan proteksi radiasi melupiti alat pelindung diri berupa Apron, sarung tangan pb, gonad, tiroid, kacamata Pb, Tld, film badge, dan penahan radiasi (wulandari et al.,2023)

Menurut Peraturan Badan Pengawas Tenaga Nuklir (PERKA BEPETEN) Nomor 4 Tahun 2020. Perlengkapan Alat Pelindung Diri (APD) di Instalasi Radiologi ini meliputi sarung tangan Pb, shielding dengan lapisan Pb, kacamata Pb, kaca intip dengan lapisan Pb, apron dan gonad shelid yang digunakan dalam keadaan stabil.

Berdasarkan hasil observasi awal yang peneliti lakukan di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau komponen aspek peralatan protektif radiasi yang tidak tersedia adalah pelindung gonad, hal ini dikarenakan pelindung gonad tidak tersedia di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Menurut PERMENKES No. 24 Tahun 2020 No. 24 Tahun 2020

menyebutkan bahwa peralatan protektif radiasi untuk standar rumah sakit Type A meliputi apron, tabir timbal, pelindung tiroid, kacamata Pb, sarung tangan Pb, dan pelindung gonad.

Perlengkapan proteksi radiasi di Instalasi Radiologi sangat penting untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja akibat radiasi yang dapat berdampak pada radiografer maupun pasien selama proses pemeriksaan radiologi. Berdasarkan pemaparan tersebut, penulis memiliki minat untuk melakukan penelitian dan mengangkat dengan judul **"GAMBARAN PERLENGKAPAN PROTEKSI RADIASI DI INSTALASI DI INSTALASI RADIOLOGI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU"**

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Bagaimanakah gambaran perlengkapan proteksi radiasi di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Bagaimana Gambaran Perlengkapan Proteksi Radiasi di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

1.4 Manfaat Penelitian

Selain tujuan ada pula manfaat dari penelitian ini meliputi:

1.4.1 Bagi Peneliti

Dengan penelitian ini maka peneliti bisa memperbanyak pengalaman dan ilmu tentang perlengkapan proteksi radiasi.

1.4.2 Bagi Tempat Peneliti

Penelitian yang dihasilkan diharapkan dapat bermanfaat bagi intansi terkait untuk menjadi saran dan masukan dalam

mengevaluasi perlengkapan proteksi radiasi di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan bisa membuat tambahan sumber referensi, bagi institusi pendidikan yang juga akan melaksanakan penelitian dengan tema yang sama.

1.4.4 Bagi Responden

Untuk memperbanyak pengetahuan dan sumber referensi pada proses belajar terkhusus di bidang radiologi.