

Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Pada Petugas Radiologi Di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pertamedika Banda Aceh

Pocut Zairiana Finzia

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Sihat Beurata Banda Aceh

Alvin Sahri

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Sihat Beurata Banda Aceh

Alamat : Jl. Pocut Baren No. 79 Gp. Keuramat Banda Aceh-23126

pocutzf@gmail.com

Abstract. *The purpose of this research is to find out the health and safety of the radiologist and how to protect the radiologist in the radiology installation of the Pertamedika Hospital in Banda Aceh. This research is descriptive qualitative research. The result of this research shows that the application of the Hospital Health Management and Safety Management System (SMK3RS) to the staff needs to be applied to create a healthy, safe and calm work environment, so as to reduce the probability of work accidents. The health and safety of work is also very important in the installation of radiology.*

Keywords: *Health and Safety Work*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesehatan dan keselamatan kerja pada petugas radiologi dan bagaimana proteksi radiasi pada petugas radiologi di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pertamedika Banda Aceh. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja Rumah Sakit (SMK3RS) pada petugas perlu diterapkan untuk menciptakan lingkungan kerja yang sehat, aman, dan tenang, sehingga dapat mengurangi probabilitas kecelakaan kerja. Kesehatan dan keselamatan kerja juga sangat penting diterapkan di Instalasi Radiologi tersebut, Jika ada petugas radiologi yang melanggar maka akan mendapat konsekuensi yang berlaku / tertera pada instalasi radiologi tersebut.

Kata Kunci : Kesehatan dan Keselamatan Kerja

LATAR BELAKANG

Tenaga kerja dan penduduk Indonesia secara umum semakin bertambah baik dan manusiawi apabila standar - standar yang berlaku di dunia dapat pula berlaku di setiap tempat kerja di Indonesia. UUD 1945, pasal 27 mengisyaratkan bahwa setiap warga negara Indonesia berhak atas pekerjaan dan penghasilan yang layak bagi kemanusiaan. Hal ini akan terpenuhi apabila persyaratan kesehatan dan keselamatan kerja dilaksanakan secara sungguh-sungguh di

tempat kerja. Dengan lingkungan kerja yang sehat dan selamat, maka produktivitas secara otomatis akan meningkatkan pula sesuai dengan martabat kemanusiaan Indonesia (Budiono S, 2003). Tujuan inti penerapan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja adalah memberi perlindungan kepada pekerja. Bagaimanapun, pekerja adalah aset perusahaan yang harus dipelihara dan dijaga keselamatannya (Rudi Suardi, 2005). Selama dasawarsa pertama dan kedua abad ini, barulah diketahui bahwa puluhan ahli radiologi menjadi korban sinar Rontgen ini. Salah seorang di antara korban sinar roentgen ini ialah dr. Max Hermann Knoch, seorang Belanda kelahiran Paramaribo yang bekerja sebagai ahli radiologi Indonesia. Beliau adalah dokter tentara di Jakarta yang pertama kali menggunakan alat rontgen di Indonesia. Karena waktu itu masih belum diketahui bahaya sinar rontgen maka ia bekerja tanpa mempergunakan proteksi terhadap radiasi, misalnya pada waktu ia membuat foto seorang penderita patah tulang, anggota tubuhnya pun ikut terkena sinar, sehingga sampai akhir hidupnya beliau mengalami nekrosis pada hampir seluruh lengan kiri dan kanannya dan dr. Knoch meninggal dunia setelah menderita metastasis luas di paru-parunya (Rasad, 1999).

Keselamatan dan kesehatan terhadap radiasi pengion yang selanjutnya disebut keselamatan radiasi adalah upaya yang dilakukan untuk menciptakan kondisi yang sedemikian agar efek radiasi pengion terhadap manusia dan lingkungan hidup tidak melewati nilai batas yang ditentukan (BAPETEN 2000). Kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara ekonomis dan sebagai suatu keadaan fisik, mental, serta sosial kesejahteraan. Keselamatan kerja merupakan usaha untuk menciptakan suasana kerja yang aman dan tentram bagi tenaga kerja yang bekerja dan juga untuk menghindari kerugian, cacat dan kematian sebagai kecelakaan kerja, kebakaran dan ledakan. Sasaran keselamatan kerja ditujukan untuk melindungi tenaga kerja dan orang lain yang berada di tempat kerja sehingga peranan kesehatan dan keselamatan kerja dalam radiologi sangat penting dalam upaya mencegah timbulnya risiko kerja (Finzia, 2017).

Pelayanan radiologi harus memperhatikan aspek kesehatan dan keselamatan kerja radiasi. Kegiatan tersebut selain memberikan manfaat juga dapat menyebabkan bahaya, baik itu bagi pekerja radiasi, masyarakat umum maupun lingkungan sekitar. Bahaya yang dapat ditimbulkan oleh pemanfaatan radiasi pengion adalah timbulnya efek radiasi baik yang bersifat non stokastik, stokastik maupun efek genetik. Selain itu pemanfaatan radiasi yang tidak sesuai standar juga dapat menyebabkan kecelakaan radiasi. (Uthami, R. Mutahar, R. Hasyim, H. & Sriwijaya, 2009). Pada pelayanan radiologi harus memperhatikan aspek keselamatan kerja radiasi, hal ini tercantum dalam Peraturan Pemerintah Nomor 33 tahun 2007 tentang

"Keselamatan Radiasi Pengion dan Keamanan Sumber Radioaktif merupakan salah satu peraturan pemerintah yang dibuat bertujuan untuk memberikan perlindungan pada radiografer dari paparan radiasi ionisasi". Paparan radiasi sinar-X memberikan efek buruk terhadap kesehatan manusia, terutama efek biologi pada manusia, "Kerusakan sistem hematopoetik dan limfatik pada manusia merupakan efek biologi akibat paparan radiasi pengion terhadap tubuh manusia. Radiasi pada seluruh tubuh manusia akan menyebabkan gangguan pada sel darah yang disebabkan karena terhambatnya mitosis pada sel induk dalam sumsum tulang dan sistem limfotik (Sari, Silvia 2011).

Unit Radiologi yang terdapat pada rumah sakit membutuhkan beberapa ruang utama yaitu, ruang penyinaran, ruang operator, kamar gelap, ruang sanitasi, ruang baca film dan ruang perencanaan dosis. Selain ruang utama diperlukan pula ruang administrasi yang mencakup antara lain ruang tata usaha, ruang tunggu pasien, ruang kerja dokter, dan lain sebagainya. (Mayemi, Ahmad, A. dan Abidin Z, 2013).

KAJIAN TEORITIS

Kesehatan dan keselamatan kerja (K3) merupakan sarana untuk menuju derajat kesehatan pekerja dan produktivitas kerja yang tinggi, hal ini dapat dicapai dengan memahami pengertian kesehatan dan keselamatan kerja, upaya meningkatkan promosi kesehatan kerja dan pencegahan penyakit, peningkatan efisiensi dan daya produktivitas, pemenuhan gizi pekerja, pengurangan kelelahan kerja, serta peningkatan kepuasan kerja (Danggur, Kondarus, 2006).

Menurut (Dainur 1993:75) keselamatan dan kesehatan kerja adalah keselamatan yang berkaitan dengan tenaga kerja, dengan peralatan kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan cara-cara melakukan pekerjaan tersebut. Umumnya orang mendapatkan cedera atau bahkan bencana, karena mereka membuat kesalahan atau menyimpang dari ketentuan prosedur. Hal inilah yang mendorong para pemilik atau manajemen perusahaan untuk melakukan usaha• usaha pencegahan. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) tidak boleh dipandang sebagai biaya, tetapi investasi. Menerapkan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dengan baik dapat mengurangi biaya claim cedera, premi asuransi, dan mencegah timbulnya kerugian yang besar (Somad, Ismed,2013).

Faktor-faktor Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Menurut (Setyawati 2005), faktor yang mempengaruhi kesehatan dan keselamatan kerja mencakup faktor manusia, faktor lingkungan kerja, dan fasilitas area kerja. Faktor manusia terdiri atas umur, jenis kelamin, pendidikan, status gizi, status kesehatan, kondisi mental, dan

semangat kerja. Faktor lingkungan kerja dapat dibagi atas faktor fisik, faktor kimiawi, faktor biologis, dan faktor ergonomis. Faktor fisik mencakup kebisingan, getaran, tekanan, suhu tinggi, dan suhu rendah. Penanganan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kesehatan pekerja perlu ditingkatkan dalam upaya menanggulangi penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja. Pekerja yang memiliki kondisi kesehatan maksimal dan didukung dengan lingkungan kerja yang baik akan dapat menghasilkan produktivitas kerja yang baik.

Prinsip Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit (K3RS)

Agar Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit (K3RS) dapat dipahami secara utuh, perlu diketahui pengertian 3 (tiga) komponen yang saling berinteraksi, yaitu 1. Kapasitas kerja adalah status kesehatan kerja dan gizi kerja yang baik serta kemampuan fisik yang prima setiap pekerja agar dapat melakukan pekerjaannya dengan baik. Contohnya, bila seorang pekerja kekurangan zat besi yang menyebabkan anemia, maka kapasitas kerja akan menurun karena pengaruh kondisi lemah dan lesu.

2. Beban kerja adalah beban fisik dan mental yang harus ditanggung oleh pekerja dalam melaksanakan tugasnya. Contohnya, pekerja yang bekerja melebihi waktu kerja maksimum.

3. Lingkungan kerja adalah lingkungan terdekat dari seorang pekerja. Contohnya, seorang yang bekerja di instalasi radiologi, maka lingkungan kerjanya adalah ruangan-ruangan yang berkaitan dengan proses pekerjaannya di instalasi radiologi, seperti kamar X - ray, kamar gelap, kedokteran nuklir, dan lain lain (KEPMENKES, 2010).

Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah membuat penggunaan alat-alat produksi semakin kompleks. Makin kompleksnya peralatan yang digunakan, makin besar pula potensi bahaya yang mungkin terjadi dan makin besar pula peluang terjadinya kecelakaan kerja yang ditimbulkan apabila tidak dilakukan penanganan dan pengendalian sebaik mungkin. Hal ini menunjukkan bahwa masalah-masalah keselamatan dan kesehatan kerja tidak lepas dari kegiatan secara keseluruhan, maka pola-pola yang harus dikembangkan di dalam penanganan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan pengendalian potensi bahaya harus mengikuti pendekatan sistem yaitu dengan menerapkan sistem manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) (ILO, 2013). Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, pelaksanaan, tanggung jawab, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan

kebijakan Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam rangka pengendalian resiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.

Menurut Peraturan Pemerintah No 50 Tahun 2012 Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Kesehatan dan Keselamatan (K3) adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi Kesehatan dan Keselamatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Tujuan dilakukannya Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) yaitu meningkatkan efektifitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur, dan terintegrasi, mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, pekerja/buruh, dan atau serikat pekerja/serikat buruh, serta menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman, dan efisien untuk mendorong produktivitas. (PP No 50 Tahun 2012).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian bersifat kualitatif, yaitu suatu jenis penelitian yang akan mengangkat permasalahan, memunculkan pertanyaan penelitian, mengumpulkan data yang relevan, melakukan analisis data, dan menjawab pertanyaan penelitian dengan melakukan suatu penelitian mengenai judul Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada Petugas Radiologi di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pertamedika Ummi Rosnati Banda Aceh. Sampel dalam penelitian ini adalah 4 orang informan yang ada di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pertamedika Ummi Rosnati Banda Aceh untuk menjawab pedoman wawancara tentang bagaimana petugas radiologi dalam menjaga kesehatan dan keselamatan kerja ditinjau dari pemakaian proteksi radiasi, pengalaman kerja, dan kontaminasi terhadap pasien di bidang radiologi. Pengumpulan Data mencakup pengamatan, wawancara, diskusi kelompok dan dokumentasi kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Wawancara dilaksanakan terhadap 4 orang informan yang dilakukan di Rumah Sakit Pertamedika. Informan yang diwawancarai yaitu: Kepala ruangan radiologi, Petugas radiologi (Radiografer), Petugas proteksi radiasi (PPR), dan petugas kesehatan dan keselamatan kerja (K3).

Dari hasil wawancara diatas, kepala radiologi menyatakan bahwa adanya SOP kesehatan dan keselamatan kerja yang telah diterapkan. Dan bagi yang tidak menerapkan SOP kesehatan dan

keselamatan kerja akan mendapatkan hukuman sesuai aturan yang berlaku di instalasi radiologi rumah sakit pertamedika ummi rosnati banda aceh. Harapan kepala ruangan untuk penerapan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) ini pada petugas radiografer agar menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan aman, sehingga dapat mengurangi probabilitas kecelakaan kerja. Dari hasil wawancara, petugas radiologi menyatakan bahwa manfaat penerapan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan harus berpedoman terhadap peraturan undang undang yang berlaku. Adanya Kesehatan dan Keselamatan Kerja dapat menjamin keselamatan petugas saat bekerja, dapat Menjamin keamanan alat yang digunakan, dapat Menjamin proses kerja yang efektif dan efisien.

Dari hasil wawancara, petugas proteksi radiasi (PPR) menyatakan bahwa pada saat menangani pasien hingga selesai bekerja, petugas wajib memakai alat pelindung diri (APD). Pada Peralatan proteksi radiasi yang digunakan pada instalasi radiologi rumah sakit pertamedika ummi rosnati banda aceh sudah mengikuti aturan yang berlaku, tetapi masih ada alat proteksi radiasi yang belum ada. Dari hasil wawancara, petugas kesehatan dan keselamatan kerja (K3) menyatakan bahwa kesehatan dan keselamatan kerja sangat penting dalam mncegah terjadinya kecelakaan maupun penyakit akibat kerja. Ada beberapa sistem kesehatan dan keselamatan kerja yaitu kebijakan, perencanaan, implementasi, monitoring evaluasi, dan tindak lanjut atau perbaikan berkelanjutan, tujuannya untuk melindungi petugas dari kecelakaan kerja.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelayanan radiologi harus memperhatikan aspek kesehatan dan keselamatan kerja radiasi. Kegiatan tersebut selain memberikan manfaat juga dapat menyebabkan bahaya, baik itu bagi pekerja radiasi, masyarakat umum maupun lingkungan sekitar. Bahaya yang dapat ditimbulkan oleh pemanfaatan radiasi pengion adalah timbulnya efek radiasi baik yang bersifat non stokastik, stokastik maupun efek genetik. Selain itu pemanfaatan radiasi yang tidak sesuai Standar Prosedur Operasional (SOP) juga dapat menyebabkan kecelakaan radiasi. Sebagian besar informan pada Rumah Sakit Pertamedika Ummi Rosnati Banda Aceh menyatakan bahwa tujuan untuk penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja Rumah Sakit (SMK3RS) pada petugas untuk menciptakan lingkungan kerja yang sehat, aman, dan tentram, sehingga dapat mengurangi probabilitas kecelakaan kerja. Kesehatan dan keselamatan kerja juga sangat penting diterapkan di Instalasi Radiologi tersebut, Jika ada petugas radiologi yang melanggar maka akan mendapat hukuman yang berlaku / tertera pada instalasi radiologi tersebut.

DAFTAR REFERENSI

- Badan Pengawas Tenaga Nuklir. Peraturan Kepala Pengawas Tenaga Nuklir Peraturan Pemerintah No 63 Tahun (2000), Keselamatan dan Kesehatan Terhadap pemanfaatan terhadap radiasi pengion.
- Bontrager, K. L. & J P. Lampignano. 2014. Textbook of Radiographic Positioning and Related Anatomy (8ed ed). China: Elsevier.
- Budiono S, (2003) Bunga Rampai Hyperkes dan Keselamatan Kerja. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Dainur. 1993. Kesehatan Dan Keselamatan Kerja. Indonesia, Depok, Universitas Indonesia. Skripsi
- Danggur, Konradus, (2006). Keselamatan dan Kesehatan Kerja, jakarta: Litbang. Hiswara (2015) Buku Pintar Proteksi dan Keselamatan Radiasi di Rumah Sakit. BATAN Press, Jakarta.
- International Labour Organization (ILO), (2013). Keselamatan dan Kesehatan kerja Keselamata dan Kesehatan Sarana Untuk Produktivitas. Bahasa Ind ed. Jakarta : SCORE.
- Kepmenkes, R. I "Standar kesehatan dan keselamatan kerja di RS." Jakarta: Direktorat Bina Kesehatan Kerja Kemenetrian Kesehatan RI (2010).
- Malueka, Rusdy Ghazali. 2008. Radiologi Diagnostik. Yogyakarta: Pustaka Cendekia Press Yogyakarta.
- Maryanto, D., & Solichin, A. Z. (2008). Analisis Keselamatn Kerja Radiasi Pesawat Sinar-X di Unit Radiologi RSUD Kata Yogyakarta. In Yogyakarta: Seminar Nasional IV SDM Teknologi Nuklir.
- Mayerni, Ahmad, A. dan Abidin Z. 2013. Dampak Radiasi terhadap Kesehatan Pekerja Radiasi di RSUD Arifin Achmad, RS Santa Maria, dan RS Awa! Bros Pekanbaru. Jurnal Lingkungan, 7(1): 114-127.
- Peraturan Pemerintah No.50 Tahun 2012 - Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- Rudi Suardi, (2005) Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Jakarta: PenerbitPPM
- Rudiyanto. Penerapan SMK3 dan Pelaksanaan Audit SMK3. Makalah Pelatihan Pengenalan SMK3. Diselenggarakan oleh PT (Persero) Sucofindo, Jakarta. 2004.

- Santoso G. Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: prestasi pustaka;(2004).
- Simanjuntak, M. D. (2004). Perilaku penggunaan APD pada petugas instalasi radiologi RSU
Dr. Pirngadi Medan tahun 2004 (Skripsi, Universitas Sumatera Utara).
- Samad, Ismed.2013. Teknik Efektif Dalam Membudayakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
Jakarta: Dian Rakyat..