
Sosialisasi Kalibrasi Alat Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Radiasi Di Bagian Radiologi Rumah Sakit Umum Sembiring Delitua Tahun 2021

Depi Lianto¹⁾, Juliya Anastasya²⁾, Victor Edyward Marbun³⁾

^{1,2,3)}Institut Kesehatan Deli Husada

¹⁾ ginting.dep@gmail.com, ²⁾ anastasyajulia09@email.com, ³⁾ viktoredyward94@gmail.com@email.com

ABSTRAK

Calibration is an activity to determine the correct value of the designation of measuring instrument and measuring materials. Radiology Installation is one of the supporting specialist medical services in the hospital. This radiology utilizes X Ray for diagnostic purpose. X-ray are a type of ionizing radiation who, radiation exposure can be only provide benefits but can also cause harm. To present this can be done by implementing aspect of radiation safety management. This counseling to determine the implementation of medical device calibration and radiation safety in the radiology department of RSU Sembiring. This type of research uses descriptive qualitative method with observation and interview data collection techniques. The result of this study indicate that the calibration of radiology medical device has been implemented and the implementation of radiation safety on management requirement, radiation protection requirement, building facilities and safety verification has not fully met the requirement. The recommended suggestions are the procurement of survey meters, the creation of emergency exposure management plans, training of radiation officers and consistent use of protective equipment.

Keywords: Calibration, Safety, Radiology

PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ialah hal utama dalam upaya mencegah kecelakaan, merupakan hal penting yang terdapat di sektor kesehatan dan industri yang menggunakan teknologi nuklir. Penggunaan radiasi dalam terapi medis dan radiofarmaka memerlukan perhatian khusus untuk melindungi tenaga medis, pasien, dan masyarakat dari potensi bahaya radiasi. Rumah sakit memiliki risiko tinggi terhadap kecelakaan kerja, terutama dengan meningkatnya layanan radiologi. Radiasi sinar-X dapat merusak jaringan dan meningkatkan risiko kanker, sehingga kalibrasi alat dan prosedur keselamatan yang ketat sangat penting. Peraturan dari Kementerian Kesehatan dan BAPETEN mengatur penggunaan radiasi pengion, termasuk kalibrasi alat dan pemantauan kesehatan pekerja. Namun, tantangan tetap ada dalam disiplin penggunaan alat pelindung diri, sehingga pelatihan berkelanjutan diperlukan untuk memastikan keselamatan di rumah sakit

METODE PENELITIAN

Pengabdian masyarakat dibuat dengan iktikad untuk menyampaikan pengetahuan dan konseling mengenai sosialisasi kalibrasi dan keselamatan radiasi pada bagian radiologi RSU SEMBIRING, penyuluhan ini memakai metode kuantitatif dengan desain eksperimen untuk menganalisis pengaruh pembersihan alat kesehatan terhadap keselamatan radiasi di Rumah Sakit Umum Sembiring. Data dikumpulkan melalui pengukuran langsung pada alat kesehatan sebelum dan setelah kalibrasi, serta melalui kuesioner yang disebarkan kepada tenaga medis mengenai pemahaman dan penerapan prosedur keselamatan radiasi. Informasi dipilih dengan teknik snowball sampling yang melibatkan 10 orang:

* Corresponding author



This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

1. 9 orang sebagai informan (4 radiologi, 6 radiografer, dan 1 radioterapis)
2. 1 informan triangulasi (penanggung jawab K3).

Metode pengambilan data dilakukan melalui :

1. wawancara: Semi Struktural berdasarkan pedoman wawancara.
2. Telaah dokumen : mengkaji dokumen rumah sakit sebagai pendukung
3. Instrument: Alat tulis,kamera, pedoman wawancara, lembar observasi, dan alat perekam suara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penyuluhan di RSUD Sembiring menunjukkan bahwa:

Kalibrasi Alat Kesehatan: Dilakukan setahun sekali dengan penanggung jawab dari Direktur Rumah Sakit dan Balai Pengamanan Fasilitas Kesehatan Medan. Semua alat di Instalasi Radiologi memiliki sertifikat kalibrasi yang dilengkapi dengan label informasi yang jelas.Keselamatan Radiasi: Instalasi memiliki persetujuan melalui BAPETEN serta sesuai dengan persyaratan radiasi. Manajemen keselamatan radiasi melibatkan pelatihan, pemantauan kesehatan pekerja, dan penyediaan perlengkapan proteksi. Pelaporan program keselamatan radiasi kepada BAPETEN dilakukan secara rutin.Secara keseluruhan, RSUD Sembiring telah memenuhi standar yang ditetapkan dalam regulasi terkait kalibrasi alat kesehatan dan keselamatan radiasi, mencerminkan komitmen terhadap kualitas dan keselamatan pelayanan kesehatan.

KESIMPULAN

1. Instalasi tidak seluruhnya melewati persyaratan keselamatan radiasi, terutama dalam manajemen, proteksi, bangunan, dan verifikasi keselamatan.
2. Aspek perhitungan yang sudah dipenuhi meliputi penanggung jawab dan rekaman personil, tetapi pelatihan dan pemantauan kesehatan perlu ditingkatkan.
3. Proteksi radiasi telah memenuhi justifikasi dan optimasi, namun limitasi dosis belum diterapkan.
4. Persyaratan teknik sebagian besar terpenuhi, tetapi ukuran ruangan belum sesuai dengan standar BAPETEN.
5. Verifikasi keselamatan telah dilakukan, evaluasi deteksi radiasi dan identifikasi potensi paparan belum dilaksanakan.

Secara keseluruhan, masih ada kekurangan yang sangat penting dibenahi agar menunjukkan serta peningkatan efektivitas pelayanan.

REFERENSI

- Anizar. (2019).Upaya Keselamatan Kerja, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- BAPENATEN.(2010). *Undang Undang kepala badan pengawas tenaga nuklir nomor 6 tahun 2010 tentang pemantauan kesehatan untuk pekerja radiasi.*Jakarta: Badan Pengawas Tenaga nuklir
- Chaeriah, Y.,dkk(2020).*Implikasi Kedudukan Tenaga Medis (informed caonsent) terhadap pertanggung jawaban rumah sakit .Jurnal kesehatan ,8 (April) 1-19.*
- Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana kesehatan.(2015).*Pedoman Pengelolaan peralatan kesehatan.*
- Irwandy,(2019) *Efisiensi dan produktivitas rumah sakit.* Makasar :CV .Social Public Genius (SIGn).
- Putra, D.F.Y (2020) *Tanggung Gugat Rumah Sakit atas Tindakan dokter melakukan operasi pasien tanpa persetujuan medis. Educational and develop ment ,8(2),218-226.*
- Kementrian Kesehatan RI.(2015). *Permenkes nomor 54 tahun 2015 tentang pengujian dan kalibrasi alat Kesehatan.*
- Notoadmojo,S.(2018) *Metodologi penelitian kesehatan .*jakarta : rineka Cipta.
- Ridley, J (2020). *Ihtisar Kesehatan dan Keselamatan Kerja* (edisi ketiga).Jakarta: Erlangga.
- Sugionno.(2019) *Metode Penelitian Kuantitatif,Kualitatif dan R&D.*Bandung :Alpabet.



Supatiningsih.S.(2017). *Kualitas Pelayanan da Kepuasan Pasien Rumah Sakit* :Kasus Pada Pasien Rawat Jalan.Jurnal Medicoecolegal dan managemen rumah sakit.

Tarwaka.(2017)Keselamatan da kesehatan kerja :Management dan implementasi K3 ditempat Kerja.Surakarta:Harapan Press

Utami AP. Saputra SD, Felayani F. Radiologi dasar 1. Edisi I. (2018). Penerbit: Inti medika pustaka. 2018: 264

Uthami, Rian,Mutahar.R., Hasyim, H(2010) Analisis Manajemen Keselamatan Radiasipada instalasi Radiologi RSUD Dr. H.M Rabaian Muara Enim Tahu 2009. Seminar Nasional Keselamatan Kesehatan Dan Lingkungan IV, 15-16.

