

ABSTRAK

Latar Belakang : Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Peraturan Pemerintah No.50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada pasal 5, dinyatakan bahwa setiap perusahaan wajib menerapkan SMK3 di seluruh area kerja, terlebih nuklir memiliki tingkat potensi bahaya yang tinggi dan mempekerjakan lebih dari 100 orang. Lembaga Pendidikan Teknologi Nuklir merupakan perguruan tinggi dengan tujuan pemenuhan dan peningkatan kapabilitas dan kualitas sumber daya manusia profesional di bidang teknologi nuklir.

Tujuan : Mengetahui implementasi sistem manajemen keselamatan radiasi sebagai salah satu usaha untuk melindungi civitas akademika, masyarakat, dan lingkungan hidup dari efek radiasi yang ditimbulkan.

Metode : Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan observasi, wawancara, serta studi dokumen.

Hasil : Pelaksanaan persyaratan manajemen keselamatan radiasi telah sesuai dengan persyaratan yang ditentukan dengan beberapa evaluasi. Persyaratan manajemen pada komponen budaya keselamatan perlu adanya peningkatan *awareness* tiap individu LPTN. Pemantauan kesehatan seharusnya dilaksanakan dengan tiga aspek pemantauan. Persyaratan proteksi radiasi yang meliputi justifikasi, limitasi, dan optimisasi seluruhnya telah dilaksanakan oleh manajemen LPTN. Persyaratan teknik telah dirancang dan dibangun agar potensi paparan radiasi dan kontaminasi dapat diminimalisir untuk pekerja dan anggota masyarakat. Aspek verifikasi keselamatan telah dilaksanakan pada tiap modalitas aplikasi tenaga nuklir. Program proteksi dan keselamatan radiasi telah dibuat dan dilaksanakan oleh manajemen LPTN dalam upaya mengurangi adanya pengaruh potensi radiasi.

Kesimpulan : Sistem manajemen keselamatan radiasi di LPTN telah sesuai oleh regulasi Pemerintah, Badan Pengawas Tenaga Nuklir, dan rekomendasi Internasional. Namun, ada beberapa aspek yang harus ditinjau dan dievaluasi agar pelaksanaan proteksi dan keselamatan radiasi terlaksana dan tercapai.

Kata Kunci: Sistem Manajemen, Keselamatan Radiasi, Lembaga Pendidikan Teknologi Nuklir

ABSTRACT

Background : Occupational safety and health are activities to guarantee and protect safety and health for all the members of workers through efforts to prevent work accidents and work-related diseases. Government Regulation No. 50 of 2012 Concerning the Implementation of the Occupational Safety and Health Management System (SMK3) in article 5, states that every company is required to implement SMK3 in all work areas, especially nuclear has a high level of potential hazard and employs more than 100 people. Nuclear Technology Education Institute is the institution that aim of increasing the capability and quality of professional human resources in the field of nuclear technology.

Objective : The study aims to know the implementation of a radiation safety management system as an effort to protect the academic community, society, and the environment from the effects of radiation caused.

Methods : This study uses a qualitative descriptive method with a case study approach. The instruments used in this study were observation, interviews, and document studies.

Results : Implementation of radiation safety management requirements following specified regulations. However, the safety culture component needs to be aware for each individual Nuclear Technology Institute. Health monitoring should be carried out with three aspects of monitoring. Radiation protection requirements which include justification, limitation, and optimization have been carried out by the Nuclear Technology Institute management. Engineering requirements have been designed and constructed to minimize potential radiation exposure and contamination for workers and society. Aspects of safety verification have been carried out in each modality of nuclear power application. Radiation protection and safety program has been planned and implemented as a effort to reduce the potential impact of radiation.

Conclusion : Radiation safety management system at the Nuclear Technology Institute complies with Government regulations, Nuclear Energy Regulatory Agency, and International recommendations. However, there are several aspects that must be reviewed and evaluated than implementation of radiation protection and safety is implemented and achieved.

Key Words: Management System, Radiation Safety, Nuclear Technology Institute