

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis paparan kerja radiasi selama melakukan uji jaminan kualitas harian pada pesawat *Single Photon Emission Computed Tomography* (SPECT-CT) dan mengetahui pengaruh peluruhan aktivitas cobalt-57 terhadap dosis yang diterima pekerja radiasi selama uji jaminan kualitas harian itu dilakukan dan menganalisis efektivitas penggunaan apron untuk melindungi pekerja radiasi. Penelitian yang akan dilakukan dengan cara menghitung peluruhan aktivitas Cobalt-57 dari tanggal 15 Maret 2024 sampai tanggal 5 April 2024 dan mengukur paparan dosis radiasi ketika melakukan kalibrasi ekstrinsik pada SPECT-CT menggunakan pen dose merk *smart Rad*. Hasil penelitian yang diperoleh dari data tersebut terlihat bahwa semakin berkurangnya aktivitas Cobalt-57, maka semakin menurunnya paparan dosis radiasi yang diterima oleh pekerja *Quality Control* (QC) harian SPECT-CT. Hasil perbedaan paparan dosis yang diterima oleh pekerja radiasi tidak terlalu signifikan antara yang menggunakan apron dan tanpa menggunakan apron saat melakukan QC harian pada SPECT-CT karena nilai paparan dosis yang diterima masih dibawah Nilai Batas Dosis (NBD) pekerja radiasi.

Kata Kunci: Uji Ekstrinsik, Aktivitas Cobalt-57, SPECT-CT, Apron Pb