

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menentukan besar dosis radiasi yang diterima oleh pasien yang dilakukan scanning menggunakan CT-Simulator pada kasus kanker Kepala Leher di Unit Radioterapi RSUP Prof. Dr. I.G.N.G. Ngoerah, dimana hasil dari penelitian ini akan diajukan sebagai protokol standar kasus kepala leher di Unit Radioterapi. Penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan pengaturan parameter faktor eksposi yang berbeda dari protokol rutin yang biasa digunakan, adapun faktor eksposi yang dimaksud ialah penggunaan tegangan dan arus tabung, serta ketebalan irisan. Besar nilai faktor eksposi yang digunakan beragam, bergantung dari bentuk tubuh pasien dan sebelum dilakukan pengaturan nilai faktor eksposi tersebut akan dilakukan proses scanning terhadap phantom guna mengetahui kualitas citra yang dihasilkan dari penggunaan faktor eksposi tersebut. Kriteria pemilihan pasien ialah pasien dengan klinis kanker kepala leher, rentang usia 18-65 tahun yang akan dilakukan scanning menggunakan pesawat CT-Simulator pada bulan Maret-April 2026. Dari penelitian ini, selain memperoleh kualitas citra yang terjaga walaupun dengan penurunan arus tabung, diperoleh juga sistem pencatatan registrasi pasien secara online yang tidak hanya memuat tentang data pasien, namun juga besar dosis radiasi yang sering kali menjadi bahan pertanyaan dari tim Bapeten saat dilakukan inspeksi lapangan. Sehingga diharapkan ketika nantinya terjadi hal-hal tersebut, dapat segera diantisipasi.

Kata Kunci : Diagnostik Reference Level (DRL), Kanker Kepala Leher, CT-Simulator