

Hadi Santoso, 2017. **Analisi Pelemahan Laju Dosis Radiasi Hambur Dalam Ruang Terapi Cobalt 60**. Skripsi dibawah bimbingan Drs. R. Arif Wibowo, M.Si, dan Bambang Haris S, M.Si. Departemen Fisika Sains dan Teknologi Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk menentukan laju dosis radiasi hambur dan waktu pelemahannya dalam ruang terapi Cobalt 60 dengan variasi dosis pasien dan variasi jarak, dan bagaimana mengukur laju dosis radiasi hambur menggunakan *surveymeter* yang diletakkan pada 3 (tiga) tempat di kanan meja pasien disetiap variasi dosis. Pengukuran ini dibandingkan dengan waktu tunggu pekerja radiasi saat mereka melakukan tindakan terapi Cobalt 60 terhadap pasien. Hasil menunjukkan bahwa laju dosis radiasi hambur dan waktu pelemahannya bergantung pada dosis paparan dan jarak, presentase laju dosis radiasi hambur dan waktu pelemahannya adalah dengan jarak dekat lebih besar dari pada dengan jarak jauh. Sedangkan variasi dosis pasien dengan dosis besar memiliki laju dosis radiasi hambur dan waktu pelemahan lebih besar dari pada dosis kecil. Hal ini memberikan informasi bagi pekerja radiasi bahwa dalam waktu tunggu pekerja radiasi masuk ke ruang terapi setelah sesaat *treatment* selesai, sehingga pekerja radiasi harus mempertimbangkan waktu tunggu yang aman untuk memasuki ruang terapi setelah terapi Cobalt 60 selesai.

Kata kunci : Cobalt 60, *Surveymeter*, Dosis hambur, Dosis pasien.