

ABSTRAK

Telah dilaksanakan penelitian berjudul Penentuan Waktu Rilis Limbah Padat pada Ruang Isolasi Radio Ablasi Instalasi Kedokteran Nuklir. Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui mekanisme pengelolaan limbah radioaktif agar aman bagi masyarakat dan lingkungan serta untuk mengetahui waktu yang aman bagi limbah tersebut dapat dilepas ke lingkungan dan faktor-faktor yang mempengaruhi lamanya waktu rilis dari masing-masing jenis limbah padat. Metode pengelolaan limbah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peluruhan aktivitas dimana limbah akan diukur massa beserta laju paparnya, kemudian nilai tersebut digunakan untuk memperoleh nilai konsentrasi aktivitas dan waktu rilis dari masing-masing jenis limbah padat. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini yaitu, pengelolaan limbah radioaktif padat dapat dilakukan dengan metode peluruhan aktivitas. Waktu rilis limbah tersebut bergantung dengan lamanya waktu yang diperlukan limbah tersebut untuk mencapai tingkat klierens yang ditetapkan Badan Pengawas Tenaga Nuklir (BAPETEN) yaitu dengan konsentrasi aktivitas terukur pada limbah tersebut sebesar 10 Bq/gr untuk limbah dengan zat radioaktif ^{131}I .

Kata Kunci: waktu rilis, limbah padat, ^{131}I , tingkat klierens