

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa besarnya fluks neutron pada pusat teras pasca pergantian Reaktor Kartni. Hasil adalah sebagai berikut:

1. Fluks neutron total, fluks neutron cepat dan fluks neutron thermal yang dihasilkan adalah:

$(1,75 \pm 0,00003) \times 10^{12} \text{ n cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$, $(4,31 \pm 0,00009) \times 10^{11} \text{ n cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$ dan

$(1,32 \pm 0,00004) \times 10^{12} \text{ n cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$

2. Nilai banding cadmium pada pusat teras sebesar $9,30 \pm 0,0002$.

B. Saran

1. Agar diperoleh suatu kesalahan yang kecil maka perlu diperhatikan kemurniaan bahan detektor keping emas (*Au*).
2. Dalam setiap perubahan konfigurasi bahan bakar dalam teras Reaktor Kartini perlu diukur kembali besarnya distribusi fluks neutron teras reaktor yang dapat dijadikan acuan dalam pemanfaatan aktivasi/irradiasi neutron.

DAFTAR PUSTAKA

- Beiser A. 1999. *Konsep Fisika Modern. Edisi ke-4 (terjemahan)*. Jakarta : Erlangga.
- Eko Edy Karmanto. 2010. *Petunjuk Praktikum Pengukuran Flux Neutron*. Yogyakarta: BATAN.
- Ery Rahmawati. 2003. *Pemetaan Fluks Neutron Thermal pada Fasilitas Irradiasi Lazy Suzan Reaktor Kartini*. Yogyakarta: UNY. Skripsi
- Glasstone S and Edlund C. 1963. *The Elements of Theory Nuclear Reactor*. Canada: Van Nostrand Reinhold.
- Pratoyo. 1978. *Pengantar Teori Reaktor*. Yogyakarta: Teknik Nuklir UGM.
- Ravnik M. 2002. *Description of TRIGA Reactor*. Diakses dari <http://www.rcp.ijs.si/ric/description-a.html>. Diunduh 2012.
- Sardjono. 2002. *Keselamatan Reaktor*. Yogyakarta: Puslitbang Teknologi Maju Badan Teknologi Nuklir.
- Suratman. 2001. *Introduksi Proteksi Radiasi Bagi Siswa/Mahasiswa Praktek*. Yogyakarta: Puslitbang Taknologi Maju BATAN.
- Syarip,dkk. 2006. *Latihan Keahlian Operator dan Supervisor Reaktor TRIGA MARK II*. Yogyakarta: BATAN.
- Teuku Alfa. 2005. *Diktat Pelatihan Penyebaran Opereator dan Supervisor Reaktor TRIGA 2000*. Bandung: Pusat Pendidikan dan Pelatihan Badan Tenaga Nuklir Nasional.
- Wisnu Susetyo. 1988. *Spektrometri Gamma*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Yusman Wiyatmo. 2006. *Fisika Nuklir dalam telaah semi-klasik dan kuantum*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.