UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGEMBANGAN TEKNIK PEMETAAN FLUKS NEUTRON TERMAL FASILITAS IRADIASI REAKTOR RSG-GAS MENGGUNAKAN SMFC CFUZ53
Ranji Gusman, Dr. Ir. Alexander Agung, S.T., M.Sc., IPU; Dr. R. Mohammad Subekti
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
HALAMAN PERNYATAAN iii
PRAKATA iv
DAFTAR ISI vi
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR LAMPIRAN x
DAFTAR SINGKATAN xi
INTISARI xii
ABSTRAK xiii
I. PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan dan Batasan Masalah 2
1.3. Keaslian Penelitian 3
1.4. Tujuan 6
1.5. Manfaat 6
II. TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1. Tunjauan Pustaka 7
2.2. Landasan Teori 8
2.2.1. Fisika Reaktor 8
2.2.2. Reaktor RSG-GAS 10
2.2.3. Detektor Kamar Fisi 12
2.2.4. *Sub-minature Fission Chamber* (SMFC) CFUZ53 17
2.2.5. Sistem Pengukur 18
2.2.6. Teknik Aktivasi Keping 19
2.2.7. Teknik Perhitungan *Code* Batan-3DIFF 20
2.3. Hipotesis 21
III. METODE PENELITIAN 22
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian 22

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGEMBANGAN TEKNIK PEMETAAN FLUKS NEUTRON TERMAL FASILITAS IRADIASI REAKTOR RSG-GAS MENGGUNAKAN SMFC CFUZ53
Ranji Gusman, Dr. Ir. Alexander Agung, S.T., M.Sc., IPU; Dr. R. Mohammad Subekti
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.2. Alat dan Bahan 22
3.3. Tata Laksana Penelitian 23
3.3.1. Studi Literatur 24
3.3.2. Pemetaan Fluks Neutron Termal Fasilitas Iradiasi Reaktor RSG-GAS 24
3.3.3. Pengukuran Fluks Neutron Termal Metode Aktivasi 28
3.3.4. Perhitungan Fluks Neutron Termal *Code* Batan-3DIFF 29
3.3.5. Analisa Hasil Pemetaan Fluks Neutron Termal 31
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 33
4.1. *Benchmarking* Pengukuran Fluks Neutron Termal SMFC CFUZ53 dan Aktivasi Keping 33
4.2. Perbandingan Pengukuran Fluks Neutron Termal SMFC CFUZ53 dan Perhitungan *Code* Batan-3DIFF 46
V. KESIMPULAN DAN SARAN 53
DAFTAR PUSTAKA 55
LAMPIRAN 59