

**BULETIN ILMIAH  
TEKNOLOGI KESELAMATAN REAKTOR NUKLIR  
SIGMA EPSILON**

**SUSUNAN REDAKSI**

**Penanggung Jawab**

Kepala PTKRN  
Dr. Geni Rina Sunaryo

**Ketua Redaksi**

Drs. Tukiran Surbakti

**Editor**

Dipl.Ing.(FH) Andi Sofrany Ekariansyah  
Alim Mardhi, ST, M.Sc

**Mitra Bestari**

Dr. Perdamean Sebayang, M.Si – LIPI  
Prof. Dr. Simon Sembiring – UNILA  
Prof. Dr. Romulus Godang – University of South Alabama, USA  
Ir. Dianta Ginting, M.Sc – Applied Physics & KHU-KIST, Korea  
Dr. Kontan Tarigan, M.Sc – Universitas Mercu Buana  
Ir. Hadir Kaban, MT – UNSRI  
Dr. Eva Marlina Ginting, M.Si – USU  
Dr. Sri Sudadiyo – BATAN  
Dinan Andiwijayakusuma, M.Si - BATAN

**Desainer Grafis & Fotografer**

Syamsul Ali Ikhsan

**Reproduksi&Distribusi**

Sub. Bag.Kepegawaian & Dokumentasi Ilmiah

**Alamat Redaksi**

Pusat Teknologi dan Keselamatan Reaktor Nuklir (PTKRN)  
Kawasan Puspiptek Setu, Tangerang Selatan 15310  
Telp. (021) 7560912  
Fax. (021) 7560913  
Email :epsilon@batan.go.id

**Penerbit**

PTKRN-BATAN,  
ISSN 0853-9103

**Terbit dua kali setahun setiap bulan Februari dan November**

**BULETIN ILMIAH  
TEKNOLOGI KESELAMATAN REAKTOR NUKLIR  
SIGMA EPSILON**

**Volume 20, No. 1, Februari 2016**

**DAFTAR ISI**

<b>Daftar isi</b> .....	<b>i</b>
<b>Pengantar Redaksi</b> .....	<b>ii</b>
Pengukuran dan Perhitungan Fluks dan Spektrum Neutron di Fasilitas Sistem <i>Rabbit</i> Reaktor RSG-GAS <i>Oleh : Amir Hamzah I, Anis Rohanda, Jaka Iman</i>	<b>01-12</b>
Analisis Aktivitas Isotop Mo-99 di Reaktor RSG-GAS <i>Oleh : Sri Kuntjoro</i>	<b>13 - 20</b>
Performance of Experimental Power Reactor Cooling System Under Start-Up Condition <i>Oleh: Ignatius Djoko Irianto</i>	<b>21 - 30</b>
Pengembangan Sistem Instrumentasi <i>Thermobath</i> dan Akuisisi Data Termokopel Tipe K <i>Oleh : Agus Nur Rachman, Nursinta Adi Wahanani</i>	<b>31 – 39</b>
Analisis Laju Aliran Air di <i>Cooler</i> Pada <i>Heat Sink System</i> Untai Uji FASSIP <i>Oleh : Giarno, Joko Prasetyo W, Agus Nur Rachman</i>	<b>40 - 48</b>

## **PENGANTAR REDAKSI**

Pembaca yang terhormat,

Mulai tahun penerbitan 2016, Buletin Ilmiah Sigma Epsilon akan diterbitkan dengan tambahan beberapa reviewer sebagai Mitra Bestari. Hal itu diperlukan untuk persiapan proses akreditasi Buletin Ilmiah Sigma Epsilon untuk menjadi Jurnal terakreditasi LIPI. Untuk itu pada kesempatan ini, kami hadirkan Buletin Ilmiah Sigma Epsilon Volume 20, Edisi No. 1, Februari 2016 yang terdiri dari 5 makalah.

Makalah pertama membahas tentang hasil pengukuran dan perhitungan fluks dan spektrum neutron di fasilitas sistim rabbit di teras reaktor RSG-GAS. Makalah kedua berkaitan dengan analisis aktivitas Isotop Mo-99 yang dihasilkan di reaktor RSG-GAS. Makalah ketiga menguraikan kinerja sistem pendingin Reaktor Daya Eksperimental pada kondisi start-up. Makalah keempat dan terakhir berhubungan dengan eksperimen pada untai uji fasilitas simulasi sistem pasif (FASSIP) dimana dibahas hasil pengembangan sistem Instrumentasi *Thermobath* dan Akuisisi Data Termokopel Tipe K dan hasil perhitungan laju aliran air di *cooler* pada *Heat Sink System* Untai Uji FASSIP.

Kami berharap agar pembaca memperoleh manfaat dari publikasi makalah-makalah tersebut

Demikian pengantar dari kami dan selamat membaca.

**Dewan Redaksi**