

PRIMA

Aplikasi dan Rekayasa Dalam Bidang Iptek Nuklir

1. PEREKAYASAAN PERANGKAT PEMANTAU RADIASI LINGKUNGAN
INSTALASI NUKLIR
(Istofa, Leli Yuniarsari, I Putu Susila)[1 – 8]
2. PENENTUAN UKURAN *CONTROL VALVE* PADA UNIT PENGOLAHAN AIR BEBAS
MINERAL IRADIATOR GAMMA PRFN
(Rissa Damayanti, Puji Santosa, Budi Santoso)[9 – 19]
3. KALIBRASI AKUISISI CITRA PESAWAT SINAR-X *PORTABLE DIG 1100*
KAPASITAS 100 KG/HARI
(Fitri Suryaningsih, Andeka Tris Susanto) [20 – 29]
4. ANALISIS DIMENSI LENGAN PADA MODEL RANCANGAN *RENOGRAF*
THYROID UPTAKE TERPADU
(Sanda) [30 – 37]
5. PERANCANGAN SISTEM PENERANGAN BANGUNAN IRADIATOR
GAMMA KAPASITAS 200 kCi
(Tukiman, Edy Karyanta, Budi Santoso)[38 – 44]
6. DESAIN PERANGKAT KAIT *OVERHEAD TRAVELLING CRANE* DENGAN
KAPASITAS ANGKAT 25 TON PADA PABRIK ELEMEN BAKAR NUKLIR
(Syamsurrijal Ramdja, Petrus Zacharias)[45 – 55]

PRIMA

Aplikasi dan Rekayasa Dalam Bidang Iptek Nuklir

Penanggung Jawab

Kepala Pusat Rekayasa Fasilitas Nuklir
Badan Tenaga Nuklir Nasional

Dewan Redaksi

Ketua

Dipl. Ing. Ari Satmoko, DEA

Penyunting

DR. Ir. Achmad Suntoro, M.Sc.

Ir. Tri Harjanto

Dr. Ir. Djoko Hari Nugroho, MT

Redaksi Pelaksana

Budi Santoso, S.ST

Dian Fitri Atmoko, ST

Sekretariat

Dian Herlina Iriawati

Siti Rokhmah

Alamat Redaksi

Pusat Rekayasa Fasilitas Nuklir (PRFN)

Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN)

Gedung 71, Lantai 2, Kawasan Puspipstek Serpong 15310

Telp. (021) 7560896, Fax (021) 7560921

email : prima_prpn@batan.go.id

**Pusat Rekayasa Fasilitas Nuklir
PUSPIPTEK - Tangerang**

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Swt, Tuhan semesta alam, yang telah banyak mencurahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada kita, sehingga majalah Prima Volume 12, Nomor 1, Juni 2015 dapat diterbitkan. Edisi majalah Prima kali ini mempublikasikan 6 (enam) karya tulis ilmiah yang mempresentasikan kemajuan di bidang perokayasaan perangkat nuklir dalam tahun 2014.

Adapun bahasan karya tulis ilmiah terbitan ini meliputi: Perokayasaan Perangkat Pemantau Radiasi Lingkungan Instalasi Nuklir, Penentuan Ukuran *Control Valve* Pada Unit Pengolahan Air Bebas Mineral Iradiator Gamma PRFN, Kalibrasi Akuisisi Citra Pesawat Sinar-X Portable Dig 1100, Analisis Dimensi Lengan Pada Model Rancangan *Renograf Thyroid Uptake* Terpadu, Perancangan Sistem Penerangan Bangunan Iradiator Gamma Kapasitas 200 Kci, Desain Perangkat Kait *Overhead Travelling Crane* Dengan Kapasitas Angkat 25 Ton Pada Pabrik Elemen Bakar Nuklir.

Semoga informasi yang disajikan dalam majalah Prima ini dapat menambah pengetahuan bagi pembaca dalam bidang teknologi perokayasaan perangkat nuklir.

Kepada para penulis, diucapkan banyak terima kasih atas pengiriman naskah karya tulis ilmiahnya, kami tunggu karya tulis ilmiah selanjutnya yang semakin padat dan berbobot.

Jika dijumpai kesalahan dalam redaksional, mohon dapat dimaklumi. Koreksi, saran serta kritik dari pembaca, kami terima dengan lapang dada guna meningkatkan dan menjaga mutu karya tulis ilmiah pada majalah Prima ini.

Redaksi

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
1. PEREKAYASAAN PERANGKAT PEMANTAU RADIASI LINGKUNGAN INSTALASI NUKLIR (Istofa, Leli Yuniarsari, I Putu Susila)	[1 – 8]
2. PENENTUAN UKURAN <i>CONTROL VALVE</i> PADA UNIT PENGOLAHAN AIR BEBAS MINERAL IRADIATOR GAMMA PRFN (Rissa Damayanti, Puji Santosa, Budi Santoso)	[9 – 19]
3. KALIBRASI AKUISISI CITRA PESAWAT SINAR-X <i>PORTABLE DIG 1100</i> KAPASITAS 100 KG/HARI (Fitri Suryaningsih, Andeka Tris Susanto)	[20 – 29]
4. ANALISIS DIMENSI LENGAN PADA MODEL RANCANGAN <i>RENOGRAF</i> <i>THYROID UPTAKE</i> TERPADU (Sanda)	[30 – 37]
5. PERANCANGAN SISTEM PENERANGAN BANGUNAN IRADIATOR GAMMA KAPASITAS 200 kCi (Tukiman, Edy Karyanta, Budi Santoso)	[38 – 44]
6. DESAIN PERANGKAT KAIT <i>OVERHEAD TRAVELLING CRANE</i> DENGAN KAPASITAS ANGKAT 25 TON PADA PABRIK ELEMEN BAKAR NUKLIR (Syamsurrijal Ramdja, Petrus Zacharias)	[45 – 55]
Ralat	[56 – 56]