

PRIMA

Aplikasi dan Rekayasa Dalam Bidang Iptek Nuklir

1. MENENTUKAN POSISI TITIK FOKUS PESAWAT SINAR-X PADA HASIL TANGKAP CITRA DENGAN KOTAK REKONSTRUKSI
(Ahmad Rifai, Wahyuni Z. Imran) [1 - 8]
2. DESAIN BASKET SENTRIFUGAL UNTUK PROSES FILTRASI *SLURRY* TORIUM HIDROKSIDA
(Abdul Jami, Hafni Lissa Nuri)..... [9 – 17]
3. DESAIN AWAL *PILOT PLANT* PENGOLAHAN *TAILING* MONASIT MENJADI ThO_2 KAPASITAS 100 KG/HARI
(Hafni Lissa Nuri)..... [18 – 25]
4. PEMBUATAN KOTAK PENANGKAP CITRA SINAR-X BERBASIS LAYAR PNDAR
(Wiranto Budi Santoso, Abdul Jalil) [26 – 34]
5. DESAIN RINCI KONTAINER SUMBER RADISAI IR-192 DAN LANDASANNYA PADA PERANGKAT BRAKITERAPI HIGH DOSE RATE (HDR)
(Rahmat, Tri Harjanto, Ari Satmoko) [35 – 44]
6. PERANCANGAN AKUISISI DATA DENGAN KOMUNIKASI BLUETHOOTH PADA ANALISA UNSUR DENGNA TEKNIK XRF UNTUK INDUSTRI KERTAS
(Ikhsan Shobari, Beny Syawaludin, Wahyu Z. Imran, Rony Djokorayono) [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

Ir. Agus Cahyono, M.Sc.

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 Puspiptek 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 13, Nomor 1, Juni 2016 dapat diterbitkan. Edisi majalah Prima kali ini mempublikasikan 6 (enam) karya tulis ilmiah yang mempresentasikan kemajuan di bidang perindustrian perangkat nuklir dalam tahun 2016.

Adapun bahasan karya tulis ilmiah muatan terbitan ini meliputi: menentukan posisi titik fokus pesawat sinar-X pada hasil tangkap citra dengan kotak rekonstruksi, desain basket sentrifugal untuk proses filtrasi *slurry* torium hidroksida, desain awal *pilot plant* pengolahan *tailing* monasit menjadi ThO₂ kapasitas 100 kg/hari, pembuatan kotak penangkap citra sinar-X berbasis layar pendar, desain rinci kontainer sumber radiasai Ir-192 dan landasannya pada perangkat brakiterapi High Dose Rate (HDR), Perancangan akuisisi data dengan komunikasi bluetooth pada analisa unsur dengan teknik XRF untuk industri kertas.

Semoga informasi yang disajikan dalam majalah Prima ini dapat menambah pengetahuan bagi pembaca dalam bidang teknologi perindustrian 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 Pengantari

Daftar Isiii

1. MENENTUKAN POSISI TITIK FOKUS PESAWAT SINAR-X PADA HASIL TANGKAP CITRA DENGAN KOTAK REKONSTRUKSI
(Ahmad Rifai, Wahyuni Z. Imran) [1 - 8]
2. DESAIN BASKET SENTRIFUGAL UNTUK PROSES FILTRASI *SLURRY* TORIUM HIDROKSIDA
(Abdul Jami, Hafni Lissa Nuri)..... [9 – 17]
3. DESAIN AWAL *PILOT PLANT* PENGOLAHAN *TAILING* MONASIT MENJADI ThO_2 KAPASITAS 100 KG/HARI
(Hafni Lissa Nuri)..... [18 – 25]
4. PEMBUATAN KOTAK PENANGKAP CITRA SINAR-X BERBASIS LAYAR PENDAR
(Wiranto Budi Santoso, Abdul Jalil) [26 – 34]
5. DESAIN RINCI KONTAINER SUMBER RADISAI IR-192 DAN LANDASANNYA PADA PERANGKAT BRAKITERAPI HIGH DOSE RATE (HDR)
(Rahmat, Tri Harjanto, Ari Satmoko) [35 – 44]
6. PERANCANGAN AKUISISI DATA DENGAN KOMUNIKASI BLUETHOOTH PADA ANALISA UNSUR DENGNA TEKNIK XRF UNTUK INDUSTRI KERTAS
(Ikhsan Shobari, Beny Syawaludin, Wahyu Z. Imran, Rony Djokorayono) [45 – 55]