

PRIMA

Aplikasi dan Rekayasa Dalam Bidang Iptek Nuklir

1. PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK REKONSTRUKSI CITRA 3 DIMENSI DARI LEMBARAN CITRA HASIL REKONSTRUKSI 2 DIMENSI
(Mohamad Amin, Fitri S, Wahyuni ZI, Demon H)[1 - 10]
2. PERANCANGAN MODUL SISTEM DETEKSI DAN TRANSMITTER SIGNAL PADA PERANGKAT ANALISA UNSUR DENGAN TEKNIK XRF UNTUK INDUSTRI
(Rony Djokorayono, Ahmad Suntoro, Usep Setia Gunawan, Ikhsan Shobari)[11 - 18]
3. DESAIN ELECTRIC FURNACE UNTUK PROSES DEKOMPOSISI THERMAL THORIUM OXALATE HEXADRATE
(Abdul Jami, Prayitno)[19 – 28]
4. RANCANG BANGUN MODUL PENCACAH 16 BIT 3 INPUT DENGAN KOMUNIKASI TCP/IP UNTUK PORTAL MONITOR RADIASI PMR 15
(Dian Fitri Atmoko, Erwin Nashrullah, Usep SG, Beni Syawaludin)[29 – 37]
5. PERHITUNGAN SEBARAN OZON DARI CEROBONG IRADIATOR GAMMA PRFN
(Rissa Damayanti, Iwan Roswandi, Petrus Zacharias)[38 – 46]
6. MODIFIKASI DESAIN RANGKA SANDARAN KURSI PADA PEREKAYASAAN RENOGRAP TERPADU
(Muhammad Awwaluddin, Tri Hardjanto, Sanda, Joko Sumanto, Benar Bukit)[47 – 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 2, November 2015 dapat diterbitkan. Edisi majalah Prima kali ini mempublikasikan 6 (enam) karya tulis ilmiah yang mempresentasikan kemajuan di bidang perkerjasama perangkat nuklir dalam tahun 2015.

Adapun bahasan karya tulis ilmiah muatan terbitan ini meliputi: perancangan perangkat lunak rekonstruksi citra 3 dimensi dari lembaran citra hasil rekonstruksi 2 dimensi, perancangan modul sistem deteksi dan transmitter signal pada perangkat analisa unsur dengan teknik XRF untuk industri, desain *electric furnace* untuk proses dekomposisi *thermal thorium oxalate hexadrate*, rancang bangun modul pencacah 16 bit 3 input dengan komunikasi *TCP/IP* untuk portal monitor radiasi PMR15, perhitungan sebaran ozon dari cerobong iradiator gamma PRFN dan modifikasi desain rangka sandaran kursi pada perkerjasama renograf terpadu

Semoga informasi yang disajikan dalam majalah Prima ini dapat menambah pengetahuan bagi pembaca dalam bidang teknologi perkerjasama 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. PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK REKONSTRUKSI CITRA 3 DIMENSI
DARI LEMBARAN CITRA HASIL REKONSTRUKSI 2 DIMENSI
(Mohamad Amin, Fitri S, Wahyuni ZI, Demon H)[1 - 10]

2. PERANCANGAN MODUL SISTEM DETEKSI DAN TRANSMITTER SIGNAL
PADA PERANGKAT ANALISA UNSUR DENGAN TEKNIK XRF UNTUK INDUSTRI
(Rony Djokorayono, Ahmad Suntoro, Usep Setia Gunawan,
Ikhsan Shobari)[11 - 18]

3. DESAIN ELECTRIC FURNACE UNTUK PROSES DEKOMPOSISI THERMAL
THORIUM OXALATE HEXADRATE
(Abdul Jami, Prayitno)[19 – 28]

4. RANCANG BANGUN MODUL PENCACAH 16 BIT 3 INPUT DENGAN KOMUNIKASI
TCP/IP UNTUK PORTAL MONITOR RADIASI PMR 15
(Dian Fitri Atmoko, Erwin Nashrullah, Usep SG, Beni Syawaludin)[29 – 37]

5. PERHITUNGAN SEBARAN OZON DARI CEROBONG IRADIATOR GAMMA PRFN
(Rissa Damayanti, Iwan Roswandi, Petrus Zacharias)[38 – 46]

6. MODIFIKASI DESAIN RANGKA SANDARAN KURSI PADA PEREKAYASAAN
RENOGRAFI TERPADU
(Muhammad Awwaluddin, Tri Hardjanto, Sanda, Joko Sumanto,
Benar Bukit)[47 – 55]

Ralat[56 – 56]