

PRIMA

Aplikasi dan Rekayasa Dalam Bidang Iptek

1. RANCANG BANGUN SISTEM MONITOR ALIRAN MASSA LUMPUR
MENGUNAKAN ABSORPSI RADIASI GAMMA DI KAPAL KERUK
BALI II
(Rony Djokorayono).....[157-163]
2. PEMBUATAN PROTOTIP PEMANAS BEARING
(Firman Silitonga)[164-169]
3. PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN MUTU DI PRPN
(BenarBukit).....[170-179]
4. TAHAPAN PERSIAPAN JAMINAN MUTU ISO 9001:2000 MENUJU
SERTIFIKASI
(Agustiar).....[180-187]
5. PENENTUAN TEBAL PERISAI RADIASI GAMMA ISOTOP DENGAN
SPEKTRUM ENERGI YANG KOMPLEK
(Sri MulyonoAtmodjo, Abdul Jalil).....[188-193]
6. PIPE WALL THICKNESS CALCULATION
(Syamsurridjal Ramdja).....[194-200]
7. PEMODELAN TANGKI AIR MENGGUNAKAN TEHNIK IDENTIFIKASI
NONLINEAR ARX
(Arjoni Amir).....[201-206]
8. ANALISIS SISTEM PENGAMANAN DAN PENGAWASAN BAHAN
NUKLIR BERBASIS PENGUKURAN
(Ign. Djoko Irianto).....[207-214]
9. PERANCANGAN SEPARATOR UNTUK MEMISAHKAN FLUIDA
PADAT DAN CAIR
(Sanda).....[215-220]

**Pusat Rekayasa Perangkat Nuklir
PUSPIPTEK - Tangerang**

PRIMA

Aplikasi dan Rekayasa Dalam Bidang Iptek Nuklir

Pemimpin Umum

Kepala Pusat Rekayasa Perangkat Nuklir - BATAN

Pemimpin Redaksi/Penanggung Jawab

Drs. Arjoni Amir, MT

Sekretaris Redaksi

Ir. Sri Mulyono Atmojo

Dewan Redaksi

Dr. Ir. Widi Setiawan
Dr. Ir. Achmad Suntoro, M.Eng.
- Ir. Utaya
Ir. Hadi Hartoyo
Drs. Rony Djokorayono
Ir. Firman Silitonga
Drs. M. Amin HD, MT
Fery Sujatno, ST
Ir. Sigit Bachtiar

Redaktur Pelaksana

Tukiman, SST
Kukuh Prayogo, ST

Alamat Redaksi

Pusat Rekayasa Perangkat Nuklir (PRPN) - BATAN
Gedung 71 Lantai 2, Kawasan Puspipstek Serpong 15310
Telp. (021) 7560896, Fax. (021)7560921
e-mail: prima@batan.go.id <http://www.batan.go.id/prpn>

**Pusat Rekayasa Perangkat Nuklir
PUSPIPTEK - Tangerang**

KATA PENGANTAR

Dalam Renstra Pusat Rekayasa Perangkat Nuklir tahun 2005-2009 Nomor Dokumen 01/OT 0102/RPN/2007 menyebutkan bahwa VISI PRPN adalah menjadi pusat layanan perekayasa perangkat nuklir, dan MISI PRPN adalah melaksanakan perekayasa perangkat nuklir, melaksanakan pabrikasi, perbengkelan dan perawatan perangkat nuklir dan menerapkan manajemen mutu terpadu secara bertahap dan berkelanjutan. Untuk melaksanakan VISI dan MISI PRPN maka telah dibuat wadah majalah ilmiah untuk saling tukar menukar data / informasi dalam bentuk karya tulis ilmiah yang berisi kreasi, inovasi teknologi.

Majalah PRIMA adalah majalah yang mengandung data dan informasi ilmiah menyangkut aplikasi dan rekayasa dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang diterbitkan oleh Pusat Rekayasa Perangkat Nuklir (PRPN), Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN). Majalah ini bisa menjadi ukuran perkembangan kemajuan aplikasi dan rekayasa dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya di Pusat Rekayasa Perangkat Nuklir, umumnya di Badan Tenaga Nuklir Nasional.

Majalah PRIMA diharapkan dapat memberikan keuntungan kepada para fungsional seperti fungsional rekayasa, pranata nuklir dan fungsional peneliti untuk menyalurkan hasil penelitian dalam bentuk tulisan ilmiah atau karya tulis ilmiah. Format penampilan majalah PRIMA diarahkan mengikuti persyaratan dan standar majalah ilmiah Indonesia yang dikeluarkan oleh Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Majalah PRIMA menerima karya tulis ilmiah dari pusat penelitian dan pengembangan di lingkungan BATAN, maupun dari perguruan tinggi dan lembaga riset lainnya. Majalah PRIMA terbit setiap 6 bulan yaitu Juni dan November.

Majalah PRIMA volume 4 Nomor 8 November 2007 memberikan data dan informasi tentang hasil penelitian atau kegiatan mengenai rancang bangun system monitor aliran massa lumpur, menggunakan absorpsi radiasi gamma di kapal keruk bali II, pembuatan prototip pemanas bearing, penerapan system manajemen mutu di PRPN, tahapan persiapan jaminan mutu ISO 9001:2000 menuju sertifikasi, penetapan tebal perisai radiasi gamma isotop dengan spectrum energy yang kompleks, pipe wall thickness calculation, pemodelan tangki air menggunakan tehnik identifikasi nonlinear ARX, analisis sistem pengamanan pengamanan dan pengawasan bahan nuklir berbasis pengukuran dan perancangan separator untuk memisahkan fluida padat dan cair.

Tim majalah PRIMA mengucapkan terimakasih kepada para penulis karya tulis ilmiah untuk Volume 4 Nomor 8 bulan November 2007 dan kami selalu menerima saran dan kritikan dari pembaca.

Redaksi

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
1. RANCANG BANGUN SISTEM MONITOR ALIRAN MASSA LUMPUR MENGUNAKAN ABSORPSI RADIASI GAMMA DI KAPAL KERUK BALI II (Rony Djokorayono).....	[157-163]
2. PEMBUATAN PROTOTIP PEMANAS BEARING (Firman Silitonga)	[164-169]
3. PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN MUTU DI PRPN (Benar Bukit).....	[170-179]
4. TAHAPAN PERSIAPAN JAMINAN MUTU ISO 9001:2000 MENUJU SERTIFIKASI (Agustiar).....	[180-187]
5. PENENTUAN TEBAL PERISAI RADIASI GAMMA ISOTOP DENGAN SPEKTRUM ENERGI YANG KOMPLEK (Sri Mulyono Atmodjo, Abdul Jalil).....	[188-193]
6. PIPE WALL THICKNESS CALCULATION (Syamsurridjal Ramdja).....	[194-200]
7. PEMODELAN TANGKI AIR MENGGUNAKAN TEHNIK IDENTIFIKASI NONLINEAR ARX (Arjoni Amir).....	[201-206]
8. ANALISIS SISTEM PENGAMANAN DAN PENGAWASAN BAHAN NUKLIR BERBASIS PENGUKURAN (Ign. Djoko Irianto)	[207-214]
9. PERANCANGAN SEPARATOR UNTUK MEMISAHKAN FLUIDA PADAT DAN CAIR (Sanda)	[215-220]