ISSN 1978-0176

PROSIDING
Seminar Nasional SDM Teknologi Nuklir

Penyiapan SDM Teknologi Nuklir Melalui Sistem Pembelajaran Berbasis Penelitian, Pengalaman, dan Studi Kasus

Yogyakarta, 21-22 November 2007

BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL
SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI NUKLIR
YOGYAKARTA

Prosiding Seminar Nasional SDM Teknologi Nuklir

Penyiapan SDM Teknologi Nuklir Melalui Sistem Pembelajaran Berbasis Penelitian, Pengalaman, dan Studi Kasus

Rabu - Kamis 21-22 November 2007, Sekolah Tinggi Teknologi Nuklir Yogyakarta

Hak Cipta © 2007 Pada Penulis

ISSN 1978-0176

Hak publikasi pada Sekolah Tinggi Teknologi Nuklir – Badan Tenaga Nuklir Nasional Yogyakarta

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apa pun, tanpa izin tertulis dari penerbit dan penulis.

ISSN 1978-0176

KEPUTUSAN KETUA
SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI NUKLIR
BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL
NOMOR:51/STTN/VIII/2007

TENTANG

PEMBENTUKAN PANITIA PELAKSANA DAN PENYELENGGARAAN SEMINAR NASIONAL III SDM TEKNOLOGI NUKLIR 2007

KETUA SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI NUKLIR-BATAN

Menimbang : a) untuk kepentingan pelaksanaan program kegiatan STTN tahun 2007 dipandang perlu menyelenggarakan Seminar Nasional III SDM Teknologi Nuklir;

b) bahwa untuk melaksanakan butir a) perlu ditetapkan penyelenggaraan dan panitia pelaksana;

c) bahwa yang namanya tersebut dalam daftar lampiran keputusan ini dipandang memenuhi syarat sebagai panitia pelaksana;

Mengingat : 1, Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;

2. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;

3. Peraturan Menteri Keuangan RI Nomor 134/PMK.06/2005 tentang Pedoman Pembayaran dalam Pelaksanaan Anggaran dan Belanja Negara;

4. Keputusan Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional Nomor 542/KA/XI/2002 tentang Statuta Sekolah Tinggi Teknologi Nuklir;

5. Keputusan Kepala BATAN Nomor 164/KA/XII/2006 tentang Kuasa Pengguna Anggaran/Kuasa Pengguna Barang/Penanggung Jawab Kegiatan di Lingkungan Badan Tenaga Nuklir Nasional Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Jawa Barat, dan Daerah Istimewa Yogyakarta.

Memperhatikan : Surat Pengesahan Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Tahun 2007 Nomor : 0024.0/080.01.0/XII/2007

ISSN 1978-0176

MEMUTUSKAN:

Menetapkan	:	Keputusan KETUA STTN tentang Pembentukan Panitia Pelaksana dan Penyelenggaraan Seminar Nasional III SDM Teknologi Nuklir .
Pertama	:	Menunjuk Saudara-saudara yang namanya tercantum dalam daftar lampiran surat keputusan ini sebagai panitia pelaksana penyelenggaraan Seminar Nasional III SDM Teknologi Nuklir 2007.
Kedua	:	Panitia bertugas merencanakan dan melaksanakan acara Seminar Nasional III SDM Teknologi Nuklir 2007;
Ketiga	:	Panitia bertugas membuat laporan pelaksanaan Seminar Nasional III SDM Teknologi Nuklir 2007 kepada Ketua STTN-BATAN selambat-lambatnya 1 (satu) bulan setelah acara tersebut selesai;
Keempat		Segala anggaran yang muncul akibat pelaksanaan Seminar Nasional III SDM Teknologi Nuklir 2007 tersebut dibebankan kepada anggaran DIPA STTN-BATAN dan dikeluarkan pada anggaran Rupiah Murni.
Kelima	:	Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Yogyakarta
Pada tanggal : 13 Agustus 2007

KETUA
SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI NUKLIR
BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL,

ANWAR BUDIANTO
NIP.: 330002158

ISSN 1978-0176

LAMPIRAN I

KEPUTUSAN
KETUA STTN-BATAN YOGYAKARTA
NOMOR : 51/STTN/VIII/2007
TANGGAL: 13 AGUSTUS 2007

TENTANG:

PEMBENTUKAN PANITIA PELAKSANA DAN PENYELENGGARAAN SEMINAR NASIONAL III SDM TEKNOLOGI NUKLIR 2007 SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI NUKLIR-BATAN

1.	Penanggung Jawab	:	Dr. Anwar Budianto, DEA.
2.	Pengarah	:	Ir. Noor Anis Kundari, MT. Ir. Sigit Purnomo.
3.	Ketua	:	Maria Christina P, SST.
4.	Wakil Ketua	:	Muhtadan, SST.
5.	Sekretaris I	:	Rita Tyas Mulatsih, SH.
6.	Sekretaris Ii	:	Budi Suhendro, SST.
7.	Bendahara	:	Sri Rahayu
8.	Sie Acara	:	Sugili Putra, ST. Djoko Sunardi, SST. Agus Sutopo, AMd. Suryo Rantjono, SST.
9.	Penerbitan Prosiding/ Penerimaan Makalah	:	Kartini Megasari, SST. Deni Swantomo, SST. Haries Handoyo
10.	Sie Dana/Sponsorship	:	Sutanto, SST. Hendi Siswanto, SE.
11.	Konsumsi	:	Siti Umi Solikhati, SST. Nani Haryani
12.	Perlengkapan	:	Agus Purwanto Rujito Wagimin
13.	Dokumentasi	:	Joko Haendarto
14.	Sie Akomodasi		Praptana, AMd.

ISSN 1978-0176

			Danuri
15.	Sidang/Moderator	:	Drs. Supriyono, M.Sc. Ir. Sudaryo Ir. Wisnu Arya Wardhana Ir. Surakhman

ISSN 1978-0176

PEMBICARA TAMU :

1. Dr. Mohamad Ridwan, MSc. (Mantan Ka. BAPETEN dan Ka. Asia lab)
2. Dr. Hudi Hastowo. (Kepala BATAN diwakili Sestama BATAN)
3. Dr. Romi Satria Wahono, M.Eng (LIPI, ahli di bidang *Knowledge Management*)

MITRA BESTARI/ REVIEWER

1. Prof. Dr. Aang Hanafiah R. Wangsaatmaja (Deputi Ka. BATAN)
2. Prof. Dr. Pramudita Anggraita (Deputi Ka. BATAN)
3. Dr. Iriawati (ITB)
4. Ir. Alva Edi Tontowi, MSc., PhD. (UGM)
5. Dr. Muhayatun, M.Si. (PTNBR)
6. J. Hernawan Nudu, SI., MT. (Atmajaya)
7. Ir. Syamsar Mulyono, MSc. (BAPETEN)
8. Dr. Ngasifudin, MSc. (PTAPB-BATAN)
9. Dr. Anwar Budianto, DEA. (STTN-BATAN).
10. Ir. Noor Anis Kundari, MT. (STTN-BATAN)
11. Drs. Supriyono. M.Sc. (STTN-BATAN)
12. Ir. Djiwo Harsono, M.Eng. (STTN-BATAN)
13. Ir. Aliq, MT. (STTN-BATAN)

REDAKTUR PELAKSANA PENERBITAN PROSIDING

1. Kartini Megasari, SST.
2. Muhtadan, SST.
3. Maria Christina P., SST.
4. Haries Handoyo
5. Deni Swamtomo, SST.

ISSN 1978-0176

KATA PENGANTAR

Segala Puji Syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat kami susun dan kami terbitkan sebuah prosiding hasil Seminar Nasional III SDM Teknologi Nuklir tanggal 21-22 November 2007.

Seminar kali ini mempunyai tema. ”PENYIAPAN SDM TEKNOLOGI NUKLIR MELALUI SISTEM PEMBELAJARAN BERBASIS PENELITIAN, PENGALAMAN, DAN STUDI KASUS”. Sistem pembelajaran berbasis penelitian (*Research-Based Learning*), pengalaman (*Experience-Based Learning*), .dan studi kasus (*Case-Based Learning*) sangat terkait dengan manajemen pengetahuan (*knowledge management*). Sekolah Tinggi Teknologi Nuklir sebagai institusi yang menyiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) di bidang Nuklir, berupaya untuk menerapkan sistem pembelajaran dan manajemen pengetahuan tersebut dengan menggalakkan penelitian yang dilaksanakan di dalam kampus dan di luar kampus, sebagai sarana untuk menimba berbagai pengalaman dan studi kasus.

Pada seminar ini telah mendaftar sebanyak 55 pemakalah dari unit STTN, PTAPB, PRSG, PPNR, PPEN, PTBN, PTRKN, BAPETEN, UII, dan UNS. Dari 55 makalah itu tersaringlah 44 makalah yang siap untuk dipresentasikan. Peserta seminar pendengar terdiri dari mahasiswa dan staf dari unit BATAN, BAPETEN, pengajar SMU, dan ITB.

Seminar ini diharapkan menjadi ajang diskusi yang sangat menarik karena pembicara-pembicara tamu yang hadir adalah orang yang berkompeten untuk membagikan ilmu dalam proses pembelajaran berbasis penelitian, pengalaman, dan studi kasus.

Tentu saja kegiatan ini mempunyai banyak kekurangan dan kelemahan, segala kritik dan saran yang bersifat membangun akan kami terima dengan lapang hati.

Yoyakarta, April 2008
Panitia Seminar

ISSN 1978-0176

SAMBUTAN KETUA STTN-BATAN

Assalaamu'alaikum Wr. Wb.

.

Seminar SDM Teknologi Nuklir merupakan seminar tahunan yang diselenggarakan oleh Sekolah Tinggi Teknologi Nuklir BATAN dengan tujuan agar dapat menjadi forum komunikasi ilmiah bagi para dosen, pemerhati, peneliti, industriawan, pejabat instansi pemerintah, dan mahasiswa untuk saling bertukar fikiran, informasi, pandangan, dan gagasan dalam rangka mempersiapkan SDM di bidang teknologi nuklir yang handal dan berkesinambungan.

Seminar ini berlangsung sejak tahun 2005, sehingga kali ini merupakan yang ke tiga. Jika dibandingkan Pusat-pusat lain di BATAN pengalaman STTN masih belum sebanding, maka kami mohon maaf atas segala kekurangan dan koreksi dan saran untuk perbaikan di masa mendatang.

Ditinjau dari pelaksnaannya, pada tahun 2005 hanya makalah utama saja yang disajikan secara oral, yang lain dalam bentuk poster. Tahun 2006, makalah utama dan semua makalah yang diterima disajikan secara oral, sedangkan tahun 2007 makalah dipilah menjadi dua yaitu makalah yang disajikan secara oral dan poster. Dalam rangka efisiensi dan efektivitas penyelenggaraan, seminar kali ini dipadatkan menjadi satu hari.

Pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Para pembicara tamu yaitu: i) Bapak Dr. M. Ridwan, Komisioner Asia Lab/Mantan Kepala BAPETEN; ii) Bapak Kepala BATAN yang diwakili Sestama, Bapak Ir. Noor Agus Salim; dan iii) Bapak Dr. Romi Satria Wahono, dari LIPI yang telah berkenan menyampaikan makalah utama yang pasti sangat baik dan bermanfaat.
2. Para Mitra Bestari yang telah memeriksa, menilai, dan menseleksi makalah yang masuk dengan cepat dan cermat, di sela-sela kesibukannya yang sangat padat.
3. Segenap panitia seminar yang telah berupaya melaksanakan kegiatan ini dengan baik dan penuh semangat.
4. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu atas bantuannya sehingga seminar ini dapat berjalan.

Pada kesempatan ini kami sampaikan pula bahwa, setelah melalui proses yang panjang, tiga Program Studi yang diselenggarakan STTN telah diakreditasi BAN-PT dan memperoleh nilai B. Saya yakin Seminar SDM nuklir ini juga memberi kontribusi positif dalam penilaian akreditasi dan peningkatan mutu pendidikan di STTN.

Selanjutnya, kami mohon kesediaan Kepala BATAN yang pada kesempatan ini diwakili oleh Sestama, Bapak Ir. Noor Agus Salim pada waktunya nanti membuka Seminar dengan resmi.

Akhirnya kami mohon ma'af apabila ada hal-hal yang salah atau kurang berkenan.

Wassalaamu'alaikum Wr. Wb.

Ketua STTN-BATAN

Prof. Dr. Kris Tri Basuki

ISSN 1978-0176

SAMBUTAN KEPALA BATAN

Pada

Seminar Nasional III SDM Teknologi Nuklir

Yogyakarta, 21 Nopember 2007 (diwakili oleh Sestama BATAN)

Para Undangan Yang kami hormati, Hadirin dan Hadirat yang kami muliakan, Assalaamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh. Salam sejahtera bagi kita semua dan selamat pagi

Pertama tama Ka BATAN mohon maaf tidak bisa hadir dalam acara ini karena ada kegiatan yang tidak bisa ditinggalkan, beliau mengutus saya untuk mewakilinya. Untuk itu ijinkanlah saya membacakan pidato beliau.

Para Undangan Yang kami hormati, Hadirin dan Hadirat yang kami muliakan, Assalaamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Dalam suasana yang penuh kebahagian ini, pertama-tama marilah kita panjatkan puji syukur , bahwa pada hari ini Allah SWT. Tuhan YME telah melimpahkan rahmat ,taufik dan hidayahNYA kepada kita semua, sehingga kita dapat bersama-sama berkumpul pada acara Seminar Nasional III SDM Teknologi Nuklir di Sekolah Tinggi Teknologi Nuklir BATAN. Mudah-mudahan Tuhan YME menjadikan kita semua orang-orang yang pandai bersyukur atas nikmat, dan karunia NYA,

Saya merasa sangat bahagia dan bangga, karena pada saat bangsa indonesia mengalami masa-masa perjuangan untuk membangun masyarakat yang adil, dan makmur, STTN dapat berkiprah di dalamnya, salah satunya melalui seminar Nasional SDM Teknologi Nuklir yang sedang kita lakukan bersama.

Saudara-saudari yang saya hormati

Seiring dengan berkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, iptek nuklir juga berkembang dengan pesat dan terbukti sangat membantu kesejahteraan kehidupan manusia, antara lain dalam bidang industri, pertanian kesehatan dan energi.

Dalam bidang industri misalnya teknik nuklir mampu melihat kerusakan dan kualitas baja atau logam dengan tanpa merusak material yang diperiksa, juga mampu mendeteksi kebocoran pipa yang terpasang dalam tanah, iptek nuklir juga mampu mengamati pencemaran lingkungan.

Di bidang pertanian Batan telah mengembangkan aplikasi iptek nuklir untuk menghasilkan bibit varitas tanaman pangan baik padi, kedelai, surgum dan lain lain. Ada 14 varitas padi hasil litbang Batan yang telah mendapat sertifikat dari Deptan, dan semuanya telah disebarluaskan ke masyarakat. Selain itu Batan juga mengembangkan varitas lain seperti kacang hijau, kedelai, surgum, dan gandum .

Di bidang kesehatan Batan mengembangkan alat-alat kedokteran nuklir seperti Renograf, Tyroid uptake, Berachyteraphy di samping memproduksi isotop untuk keperluan terapi dan diagnostik .

Di bidang Energi Batan bersama departemen terkait sedang mempromosikan introduksi PLTN untuk memenuhi kekurangan energi listrik nasional, dan peran PLTN sd 2025 diharapkan sesuai KEN sebesar 2 % atau 4000 MWe.

Saudara-saudari yang saya hormati

Bagi sebagian masyarakat, kata nuklir masih dianggap mempunyai konotasi dengan bom nuklir atau bom atom yang berpotensi merusak kehidupan dan peradaban manusia di muka bumi. Oleh karena itu masih ada kelompok masyarakat yang secara apriori mempunyai anggapan bahwa teknologi nuklir pada umumnya dianggap suatu teknologi yang berbahaya dan harus ditentang kehadirannya di muka bumi. Pandangan semacam ini haruslah diluruskan, saya yakin sebagian masyarakat yang mempunyai daya penalaran yang baik akan mau memahami untuk tujuan apa iptek nuklir ini diaplikasikan.

ISSN 1978-0176

Hadirin sekalian yang saya hormati

Salah satu kunci keberhasilan suatu lembaga banyak ditentukan oleh SDM-nya, menyadari hal itu Batan menaruh perhatian thd pengembangan SDM, baik melalui pelatihan ataupun pendidikan formal.

Salah satu pendidikan formal yang sengaja kita ciptakan adalah STTN dengan program D4, Pada awal berdirinya sekolah ini disebut PATN dg program D3, yaitu mendidik teknisi teknisi BATAN dari tingkat sekolah menengah menjadi setingkat SM atau ahlimadya.

Mahasiswa STTN atau PATN pada waktu itu hanya datang dari karyawan BATAN dan karyawan Bapeten saja, tetapi saat ini mahasiswa STTN sebagian besar datang dari kalangan masyarakat umum. Sementara itu pemerintah menerapkan penerimaan PNS dengan sistem *zero growth* atau penambahan formasi pegawai baru hanya untuk mengisi pegawai yang telah pensiun atau meninggal dunia saja, beberapa tahun berselang bahkan tidak ada penambahan PNS atau *negative growth*. Oleh karena itu lulusan STTN mendatang diharapkan tidak hanya bergantung pada formasi Batan dan Bapeten saja tetapi lebih diarahkan dan dibekali iptek dan ketrampilan untuk dapat mengiisi kekosongan tenaga kerja pada sektor Industri Nuklir.

Hadirin sekalian yang saya hormati

Pada kesempatan ini saya mengucapkan selamat kepada STTN yang telah memperoleh Akreditasi Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi dengan nilai B. (Mohon tepuk tangan untuk STTN*)* Terimakasih atas kerjakerasnya. Namun janganlah takabur dan cepat berpuas diri, perlu kita ingat bahwa tantangan ke depan semakin berat dan persaingan semakin ketat sehingga peningkatan mutu di segala bidang harus selalu diupayakan secara optimal. Ingat pesan saya. "**Jangan menambah pengangguran baru**!"

Selanjutnya, memenuhi permintaan panitia dan Ketua STTN, dengan senantiasa memohon Ridha Allah SWT dan ucapan bismillahirrahmaanirrahim, Seminar Nasional III SDM Teknologi Nuklir dengan tema "**Penyiapan SDM Teknologi Nuklir Melalui Sistem Pembelajaran Berbasis Penelitian, Pengalaman dan Studi Kasus"** saya nyatakan resmi dibuka.

Terima kasih atas perhatian Bapak, Ibu, dan Saudara.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh,
Yogyakarta 21 Nopember 2007
Kepala BATAN

ISSN 1978-0176

ISSN 1978-0176

DAFTAR ISI

	Halaman
Surat Keputusan Tentang Pembentukan Panitia	iii-iv
Lampiran Keputusan tentang Pembentukan Panitia	v-vi
Daftar Pembicara Tamu, Mitra Bestari dan Redaktur Pelaksana	vii
Kata Pengantar	viii
Sambutan Ketua STTN-BATAN	ix
Sambutan Kepala BATAN	x-xi
Daftar Isi	xiii-xiv
1. PENYIAPAN SDM TEKNOLOGI NUKLIR MELALUI SISTEM PEMBELAJARAN BERBASIS PENELITIAN, PENGALAMAN DAN STUDI KASUS Hudi Hastowo	1-16
2. KNOWLEDGE MANAGEMENT DAN PENGEMBANGAN SDM Romi Satria Wahono	17-34
3. PERAN SDM DALAM KESELAMATAN PLTN Mohammad Ridwan	35-59
4. PENERAPAN EFEK INTERAKSI RADIASI DENGAN SISTEM BIOLOGI SEBAGAI DOSIMETER BIOLOGI Yanti Lusiyanti, Mukh Syaifudin	61-71
5. PEMBUATAN LARUTAN UMPAN PROSES PENGENDAPAN Zr(OH)4 MENGGUNAKAN METODE RE EKSTRAKSI Sajima, Tunjung Indrati, Mulyono	73-79
6. TEKNIK PENGUKURAN TINGKAT DAYA PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA NUKLIR TIPE CANDU Djarudin Hasibuan	81-88
7. EVALUASI LEGALISASI KEGIATAN PENGENDALIAN DAERAH KERJA RADIASI DI LINGKUNGAN RSG-GAS Anthony Simanjutak	89-93
8. KARAKTERISTIK KINERJA RESIN PENUKAR ION PADA SISTEM AIR BEBAS MINERAL (GCA 01) RSG-GAS Diyah Erlina Lestari, Setyo Budi Utomo	95-104
9. EVALUASI PEMANFAATAN FASILITAS IRADIASI RSG-GAS PADA TAHUN 2006 Sutrisno, Suwoto, Royadi	105-118

10. DEGRADASI KEMAMPUAN
SISTEM PENDINGIN DARURAT KOLAM REAKTOR JNA 10/20/30
Aep Saepudin Catur, Djunaidi 119-124

11. RANCANG BANGUN SISTEM PENERANGAN LAMPU *STACK*
GEDUNG RSG-GAS
Teguh Sulistyo, Kiswanto, Yuyut Suraniyanto, M.Taufik 125-133

12. RANCANG BANGUN SISTEM PENAMPIL DIGITAL LAJU ALIR
AIR PENDINGIN SEKUNDER REAKTOR KARTINI MENGGUNAKAN
PADDLEWHEEL FLOSENSORS MK 515
Suyamto, Sudiono, Edy Ekoprasetyo 135-146

13. ANALISIS CEMARAN LOGAM BERAT Pb, Cu DAN Cd
PADA IKAN AIR TAWAR DENGAN
METODE SPEKTROMETRI NYALA SERAPAN ATOM (SSA)
Supriyanto C, Samin, Zainul Kamal 147-152

14. PEMELIHARAAN PREDIKTIF PADA JARINGAN LISTRIK DENGAN
THERMOGRAPHY INFRA MERAH
Ari Satmoko, Abdul Hafid 153-160

15. KENDALI POSISI PENCITRAAN PADA NEUTRON
TOMOGRAPHY BERBASIS MIKROKONTROLER AT89C51
Nugroho Trisanyoto, Anwar Budianto, Supriyono, Tri Sari K 161-170

16. ANALISIS KARAKTERISTIK KONSUMSI ENERG
PADA SEKTOR RUMAH TANGGA DI INDONESIA
Nuryanti, Scorpio S, Herdine 171-181

17. PERTIMBANGAN ANTROPOMETRI PADA PENDISAINAN
Liliana Y Pandi, Suharyo Widagdo, Ahmad Abtokhi 183-189

18. STUDI PERSYARATAN TEKNIS PENGGUNA VERSI EROPA
VOLUME 2 UNTUK PENYUSUNAN *USER REQUIREMENTS*
DOCUMENT PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA NUKLIR DI INDONESIA
Sunardi 191-200

19. RANCANG BANGUN PENGATUR CATU DAYA TEGANGAN
TINGGI DC BERBASIS MIKROKONTROLER AT89C52
Jumari, Djuningran, Mursiti, Sukarman 201-211

20. PEMELIHARAAN TUBE-SIDE PENUKAR KALOR RSG-GAS
JANGKA PENDEK DAN JANGKA PANJANG
Djunaidi 213-220

21. ANALISIS PERBANDINGAN LOGIKA FUZZY DENGAN
REGRESI BERGANDA SEBAGAI ALAT PERAMALAN
Supriyono 221-228

22. UJI FUNGSI DAN REKALIBRASI RENOGRAF
DUAL PROBE TYPE BI-756 PERIODE TAHUN 2006

DI BALAI ELEKTROMEKANIK
Djuningran, Jumari 229-239

23. KAJIAN MODA OPERASI *TWO OF THREE* PADA ARUS BEBAN SISTEM PENDINGIN SEKUNDER RSG-GAS
Yan Bony Marsahala 241-248

24. PERAN PEMODELAN SEBAGAI BAGIAN DARI DECISION MAKING UNTUK APLIKASI ENGGINEERING DAN BISNIS
Aliq Zuhdi 249-257

25. PENGUKURAN RADIASI DAN PENGOLAHAN DATA DI INSTALASI NUKLIR
Budi Prayitno 259-268

26. PERANCANGAN RUANG PENGUJIAN KEBOCORAN PESAWAT SINAR X RIGAKU 250KV DI STTN BATAN YOGYAKARTA
Toto Trikasjono, Djoko Marjanto, Agung Nugroho 269-279

27. RANCANG BANGUN SISTEM MONITOR *LEVEL GAUGING* STATIS BERBASIS MIKROKONTROLER AT89S52
Joko Sunardi, Subari Santoso, Fuad Nafi Afzani 281-289

28. KAJIAN PENERAPAN EKOLOGI INDUSTRI DI INDONESIA
Deni Swantomo, Maria Christina P, Kartini Megasari 291-299

29. METODOLOGI KENDALI LOGIK TAMBAHAN PADA SISTEM TUNGKU REDUKSI ME-11
Achmad Suntoro 301-310

30. SISTEM PEMILIHAN PEJABAT STRUKTURAL DENGAN METODE AHP
Supriyono, Wisnu Arya Wardhana, Sudaryo 311-321

31. PENYAMPAIAN MATERI APLIKASI TENAGA NUKLIR PADA MATA KULIAH FISIKA LINGKUNGAN DENGAN STRATEGI *ROLE PLAYING*
Budi Legowo 323-326

32. ANALISIS RANGKAIAN LOGIK INTERLOCK KENDALI DAYA MANUAL REAKTOR KARTINI
Achmad Suntoro 327-336

33. REKAYASA SISTEM PENGATUR PARAMETER PESAWAT SINAR-X DIAGNOSTIK BERBASIS MIKROKONTROLER KELUARGA MCS 51
Ferry Suyatno, Istofa, Lely Yuniarsari 337-344

34. PENERAPAN INDEK HARTIGAN PADA PENGELOMPOKAN STASIUN PENGAMBILAN SAMPEL AIR BERDASARKAN AKTIVITAS GAMMA (γ) RADIONUKLIDA DI SUNGAI CODE YOGYAKARTA
Kariyam, Edy Widodo, Esti Pritta Hutami 345-353

35. EVALUASI PERAWATAN SISTEM PEMANTAU LAJU DOSIS GAMMA RSG-GAS MENGGUNAKAN SUMBER STANDAR TKA14/TKA17
Nugraha L, Y Sumarno, Tri Anggono, Anto S 355-370

36. SIMULASI SISTEM KONTROL BERBASIS PLC : PEMBELAJARAN BERBASIS KASUS PADA MATAKULIAH PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER
Artono Dwijo Sutomo 371-376

37. PENENTUAN KADAR UNSUR DI DALAM DAUN KRENYU DENGAN METODE ANALISIS NEUTRON CEPAT
Widarto, Zainul Kamal, Suroso 377-382

38. REFUNGSIONALISASI PEMUTUS PADA PANEL DISTRIBUSI UTAMA BHB03/04 DAN BHC03/04
Koes Indrakoesoema, Kiswanto, Yayan Andriyanto 383-390

39. PERANGKAT LUNAK PELATIHAN PENCITRAAN PADA PERALATAN KAMERA GAMMA
Sigit Bachtiar 391-397

40. KAJIAN SISTEM KEDARURATAN RADIOLOGI KOREA (*CARE SYSTEM*) DAN RENCANA PENGEMBANGAN SISTEM KEDARURATAN NUKLIR NASIONAL
Akhmad Khusyairi, Yudi Pramono 399-408

41. VALIDASI METODE AANI DALAM HUBUNGANNYA DENGAN FASILITAS IRADIASI SYSTEM RABBIT RSG-GAS
Elisabeth Ratnawati, Th. Rina M 409-418

42. PENYIAPAN SDM INSPEKTUR INSTALASI NUKLIR DALAM PELAKSANAAN PEMBANGUNAN PEMBANGUNAN PLTN
Dedi Sunaryadi, Lukman Hakim, Suharyanta 419-429

43. SISTEM MEKANIK *LEVEL GAUGING* DINAMIS
Suroso, Dwi Priantoro, Zainul Kamal 431-439

44. PENGARUH TEGANGAN LISTRIK DAN KECEPATAN ALIR TERHADAP HASIL PENGOLAHAN LIMBAH CAIR YANG MENGANDUNG LOGAM Pb,Cd DAN TSS MENGGUNAKAN ALAT ELEKTROKOAGULASI
Sunardi 441-446

Daftar Peserta Seminar 447-448