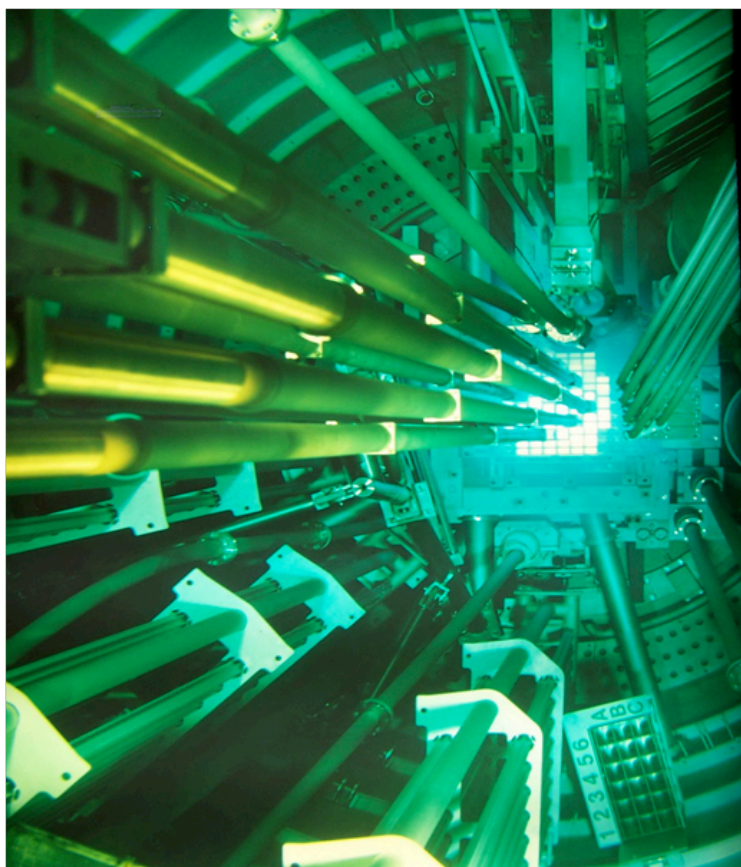


P-ISSN: 1411-240X E-ISSN: 2527-9963
Nomor Akreditasi: 632/AU3/P2MI-LIPI/03/2015
(Masa Berlaku Akreditasi s/d Mei 2018)

JURNAL TEKNOLOGI REAKTOR NUKLIR TRI DASA MEGA

<http://jurnal.batan.go.id/index.php/tridam>

Volume 19, Nomor 1, Februari 2017



**JOURNAL OF NUCLEAR REACTOR TECHNOLOGY
TRI DASA MEGA**

J.Tek.Reaktor Nuklir	Vol. 19	No. 1	Hal. 1 – 58	Serpong Februari 2017	P-ISSN: 1411-240X E-ISSN: 2527-9963
-------------------------	---------	-------	-------------	--------------------------	--

JURNAL TEKNOLOGI REAKTOR NUKLIR TRI DASA MEGA

Volume 19, Nomor 1, Februari 2017

PENANGGUNG JAWAB

Kepala PTKRN

DEWAN REDAKSI

Ketua

Dr. JULWAN HENDRY PURBA, S.T., M.App.IT. – BATAN (Teknologi Keselamatan Nuklir)

Anggota

Prof. Drs. SURIAN PINEM, M.Si., APU. – BATAN	(Fisika Reaktor Nuklir)
Dr. PANDE MADE UDIYANI, M.Si. – BATAN	(Teknologi Keselamatan Radiasi)
SOFIA LOREN BUTARBUTAR, ST., M.Sc. – BATAN	(Teknologi Keselamatan Nuklir)
Dr. Ir. ANDANG WIDI HARTO, M.T. – UGM	(Termohidrolika Reaktor Nuklir)
Prof. Dr.-Ing. NANDY PUTRA – UI	(Teknologi Perpindahan Panas)

Mitra Bestari

Dr.-Ing. Ir. SIHANA – UGM	(Termohidrolika Reaktor Nuklir)
Dr. SUHARYANA, M.Sc. – UNS	(Fisika Nuklir)
Dr. ABDUL WARIS – ITB	(Teknologi Reaktor Nuklir)
Dr. YUS RUSDIAN AKHMAD, M.Eng. – BAPETEN	(Teknologi Keselamatan Radiasi)
Prof. Dr. EFRIZON UMAR – BATAN	(Teknologi Keselamatan Nuklir)
Prof. Dr. rer. nat. AGUS TAFTAZANI – BATAN	(Keteknikan Iradiasi)
Ir. SURIP WIDODO, M.IT. – BATAN	(Termohidrolika Reaktor Nuklir)

Sekretariat dan Tata Letak

DEDY HARYANTO, A. Md.
DIAN KOLIANA KAMAL

PENERBIT

PTKRN, BATAN

ALAMAT REDAKSI :

Pusat Teknologi dan Keselamatan Reaktor Nuklir, BATAN
Gedung 80, Puspiptek Serpong 15310, Tangerang
TELP. (021) 7560912, FAX. (021)7560913, E-mail: jurtdm@batan.go.id
Situs Web: <http://jurnal.batan.go.id/index.php/tridam>

Terbit tiga kali setahun setiap bulan Februari, Juni dan Oktober

JURNAL TEKNOLOGI REAKTOR NUKLIR TRI DASA MEGA

Volume 19, Nomor 1, Februari 2017

DAFTAR ISI

	HALAMAN
DAFTAR ISI	i
KATA PENGANTAR	ii
MODERATOR TO FUEL RATIO AND URANIUM FRACTION ANALYSIS OF SQUARE LATTICE MOLTEN SALT TRANSACTION POWER	1-10
<i>(Dion Bagus Nugraha B., Andang Widi Harto, Sihana)</i>	
IMPLEMENTATION OF MISSING VALUES HANDLING METHOD FOR EVALUATING THE SYSTEM/COMPONENT MAINTENANCE HISTORICAL DATA	11-18
<i>(Entin Hartini)</i>	
PRELIMINARY STUDY ON RELAP5 SIMULATION OF DVI LINE BREAK ACCIDENT IN THE ATLAS FACILITY USING BEST ESTIMATE PLUS UNCERTAINTY METHOD	19-32
<i>(Andi Sofrany Ekariansyah, Surip Widodo)</i>	
DESIGN ANALYSIS ON OPERATING PARAMETER OF OUTLET TEMPERATURE AND VOID FRACTION IN RDE STEAM GENERATOR	33-40
<i>(Sukmanto Dibyo, Ign. Djoko Irianto)</i>	
CRITICALITY ANALYSIS OF URANIUM STORAGE FACILITY WITH FORMATION RACKS	41-54
<i>(Sri Kuntjoro)</i>	
LEMBAR ABSTRAK	55-56
INDEKS	57

KATA PENGANTAR

Pembaca yang terhormat,

Jurnal Teknologi Reaktor Nuklir TRI DASA MEGA adalah forum penulisan ilmiah berupa hasil kajian, penelitian dan pengembangan tentang reaktor nuklir, yang meliputi fisika reaktor, termohidrolika reaktor, teknologi reaktor, instrumentasi reaktor, operasi reaktor, keselamatan reaktor dan topik lain yang terkait dengan pemanfaatan dan pengoperasian reaktor nuklir.

Pada terbitan Volume 19, Nomor 1, Februari 2017 ini, ada lima karya tulis ilmiah yang dipublikasikan. Makalah yang pertama berjudul *Moderator to Fuel Ratio and Uranium Fraction Analysis of Square Lattice Molten Salt Transaction Power*. Makalah ini mengevaluasi fraksi mol uranium yang terbaik untuk mendapatkan pengkayaan bahan bakar yang optimum untuk reaktor MSR TAP dengan menggunakan MCNP5. Makalah yang kedua dengan judul *Implementation of Missing Values Handling Method for Evaluating The System/Component Maintenance Historical Data* membahas metode yang dapat dipakai untuk mengevaluasi data-data yang hilang dari sejarah perawatan sistem/komponen RSG GAS. Makalah yang ketiga berjudul *Preliminary Study on RELAP5 Simulation of DVI Line Break Accident in the Atlas Facility using Best Estimate plus Uncertainty Method*. Pada makalah ini, aspek penting dari metode *best estimate plus uncertainty* dibahas dengan menggunakan studi kasus putusnya jalur DVI sebesar 50% luasan pada fasilitas ATLAS. Selanjutnya makalah yang keempat dan yang kelima berjudul *Design Analysis on Operating Parameter of Outlet Temperature and Void Fraction in RDE Steam Generator* dan *Criticality Analysis of Uranium Storage Facility with Formation Racks*. Pada makalah keempat, desain parameter operasi temperatur keluaran dan fraksi uap RDE dianalisis berdasarkan variasi laju alir massa air umpan dan temperatur masuk dengan menggunakan ChemCAD. Sementara itu, makalah yang terakhir mengevaluasi kondisi kritikalitas fasilitas penyimpanan bahan uranium yang berada di PT. INUKI (Persero) dengan menggunakan program MCNP5 untuk menjamin bahwa fasilitas tersebut tetap berada dalam kondisi sub-kritis. Semoga jurnal edisi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan peneliti pada ilmu teknologi reaktor nuklir.

Untuk pembaca yang ingin mengirimkan naskahnya, dapat dikirimkan ke meja redaksi melalui situs *e-journal* TRI DASA MEGA di <http://jurnal.batan.go.id/index.php/tridam>.

Dewan redaksi senantiasa menghargai komentar, kritik dan saran yang disampaikan demi perbaikan pada penerbitan edisi berikutnya.

Dewan Redaksi