

ISSN 1411- 5735

Jurnal ILMU DASAR

Volume 10 Nomor 1 Januari 2009

Pimpinan Editor

I Made Tirta

Sekretaris

Kartika Senjarini

Editor Pelaksana

Eva Tyas Utami

Edy Supriyanto

Dewan Editor

Sujito

Wuryanti Handayani

Moh. Hasan

Sattyar Arimurti

Editor Teknik

Kusbudiono

Administrasi dan Keuangan

Riana Ernawati

Nur Syamsiyah Harpanti

Jurnal Ilmu Dasar diterbitkan oleh :

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Jember.
Terbit sejak Januari 2000 dengan frekuensi penerbitan dua kali setahun.
Terakreditasi berdasarkan SK Dirjen Dikti NOMOR: 65a/DIKTI/Kep/2008
tanggal 15 Desember 2008

Alamat Editor/Penerbit:

Jl. Kalimantan 37 Kampus Tegalboto, Jember 68121

Telp. (0331) 334293; Fax. (0331) 330225

E-mail : jid@fmipa.unej.ac.id atau jurnalilmudasar@gmail.com

<http://www.unej.ac.id/fakultas/mipa/> atau <http://www.mipa.unej.ac.id>

Keterangan sampul :

atas : Gambar

Jurnal ILMU DASAR

KATA PENGANTAR

Revitalisasi Program-program Ilmu Dasar

Disela-sela pemberian penghargaan kepada dosen dan mahasiswa berprestasi pada tanggal 17 Agustus 2008, Dirjen DIKTI menyampaikan bahwa kenaikan anggaran 20% untuk pendidikan di antaranya akan digunakan untuk me-revitalisasi program-program ilmu dasar di lingkup pendidikan tinggi. Saat ini calon peminat bidang ilmu dasar relatif rendah dan ada kecenderungan menurun, bahkan untuk jurusan tertentu dari 80 kursi yang disediakan hanya mampu terisi 18 orang.

Tidak ada yang membantah kenyataan di atas, reaksi pada umumnya berupa variasi berbagai hal yang dianggap menjadi penyebab tidak polularnya bidang ilmu-ilmu dasar serta usulan alternatif pemecahannya. Dari diskusi yang dilakukan melalui dalam mailing list reviewer DPT disebutkan beberapa faktor yang diduga sebagai penyebabnya, antara lain besarnya ukuran kelas (jumlah mahasiswa dalam perkuliahan), yang berimplikasi pada rasio dosen-mahasiswa, lulusan dan ketersediaan job market yang tidak seimbang, kurangnya fasilitas pendukung (terutama peralatan laboratorium), dan belum memadainya kemampuan dosen dalam melakukan terobosan menembus ke dalam bidang lain sehingga terkesan hasil penelitian di bidang ilmu dasar belum menggembirakan. Dalam pertemuan para Dekan FMIPA dari berbagai perguruan tinggi tanggal 23 Desember 2008, disepakati beberapa hal yang harus menjadi fokus perhatian. Beberapa diantaranya adalah pengembangan kurikulum, dukungan infrastruktur terkait penelitian ilmu dasar, penguatan jejaring peer review terkait penelitian dan jurnal. Daftar ini masih bisa ditambah diantaranya adalah perlu adanya insentif (hibah) khusus guna meningkatkan kuantitas dan kualitas penelitian di bidang ilmu dasar (baik yang bersifat science for science, maupun science for technology/society).

Terkait diseminasi hasil-hasil penelitian, juga dirasa perlu adanya pembinaan agar jumlah jurnal terakreditasi di bidang ilmu dasar tidak semakin langka. Dalam hal ini, Jurnal Ilmu Dasar (JID), tetap berkomitmen menyediakan ruang bagi peneliti untuk mengkomunikasikan hasil-hasil penelitiannya dalam lingkup ilmu dasar atas dasar peer review dengan tetap mengutamakan kualitas dan akuntabilitas. Para penulis JID sangat boleh jadi pada kesempatan lain akan menjadi mitrabetasi bagi penulis lain di jurnal ini.

Dewan Redaksi

Jurnal ILMU DASAR

DAFTAR ISI

Kajian Pengaruh Rasio Berat NaOH/Abu Layang Batubara terhadap kristallinitas dalam Sintesis Faujasit oleh **Sutarno, Yateman Arryanto dan Arief Budyantoro (1 – 5)**.

Penentuan Kedalaman Bedrock Menggunakan Metode Seismik Refraksi di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember (The Determination of Bedrock Depth by Using Seismic Refraction Method in the Village of Kemuning Lor, Sub District of Arjasa, Jember) oleh **N. Priyatari & A. Suprianto (6 – 12)**.

Interval Estimation for Quantile on Two Parameters Exponential Distribution Under Multiple Type-II Censoring on Complex Case with Bootstrap Percentile by **Akhmad Fauzy (13 – 17)**.

Tetraoksigenasi Santon dari Kulit Batang Garcinia Nigrolineata (Tetraoxxygenated Xanthone From The Stem Bark of Garcinia Nigrolineata) by **Muharni, Supriyatna, Husein H. Bahti and Dacharyanus (18 – 21)**.

Phenolic Compounds Isolated from The Fern Chingia sakayensis (Zeiller) Holtt by **Suyatno, Sri Hidayati Syarieff, Nurul Hidajati, Rinaningsih, Motoo Tori and Kuniyoshi Shimizu (22 – 29)**.

Karakterisasi Rhizobia Indigenous Edamame sebagai Kandidat Pupuk Hayati (Characterization of Edamame Indigenous Rhizobia as a Candidate Of Biofertilizer) by **Satty Arimurti (30 – 37)**.

Efektivitas Penambahan Antioksidan L-Ascorbyl Palmitate Hasil Sintesis Secara Enzimatik pada Minyak Kelapa (Effectiveness of Added L-Ascorbyl Palmitate Antioxidant Synthesized Enzymatically in Coconut Oil) by **Tri Agus Siswoyo & Martiyas Pujirahayu (38 – 43)**.

High Power Efficiency in optical logic X-OR gate structure by **Mutmainnah & Yono Hadi Pramono (44 – 48)**.

Analisis Monomer Sakarida dan Gugus Fungsi Kompleks Fe-Serat Pangan pada Perebusan Kondisi Asam (Analysis of Sacharide Monomer and Functional Groups of Fe- Dietary Fiber Complex at Acid Condition Boiling) by **Leny Yuanita (49 – 55)**.

Teknologi Kombinatorial (Combinatorial Technology) sebagai Metode Baru untuk Proses Kimia oleh **Restu Kartiko Widi, Sharifah bee Abdul Hamid dan Looi Mei Hong (56 – 61)**.

Testing Normality and Bandwith Estimation Using Kernel Method For Small Sample Size by **Netti Herawati & Khoirin Nisa (62 – 67)**.

High Resolution Deteksi Reaktif Patahan Dangkal Dengan Metode Geofisika, Vlf-Em (Detection of The High Resolutiton in the Shallow Fault Reactive by The Geophysics Method, VLF-EM) oleh **Puguh Hiskiawan (68 – 76)**.

Resistance against Bacillus thuringiensis endotoxins in a laboratory population of Helicoverpa armigera is based on an elevated immune status by **Muhammad Sarjan, Gang Ma, Mahbub M Rahman and Otto Schmidt (77 – 84)**.

Estimasi Parameter Model Logit pada Respons Biner Multivariat Menggunakan Metode Mle dan Gee (Estimating Parameters of Logit Model on Multivariate Binary Response Using Mle and Gee) oleh **Jaka Nugraha, Suryo Guritno dan Sri Haryatmi (85 – 92)**.

Sintesis Ikat Silang Kitosan dengan Glutaraldehid serta Identifikasi Gugus Fungsi dan Derajat Deasetilasinya (Cross-linked Chitosan Synthesis Using Glutaraldehyde and Functional Group Identification as well as Its Deacetylation Degree) oleh **Bagus Rahmat Basuki & I Gusti Made Sanjaya (93 : 101)**.

Karakterisasi Protease Ekstrak Kasar Bacillus sp 31 (Characterization of Crude Protease Bacillus sp 31) oleh **Esti Utarti, Lina Nurita dan Satty Arimurti (102 – 108)**.