

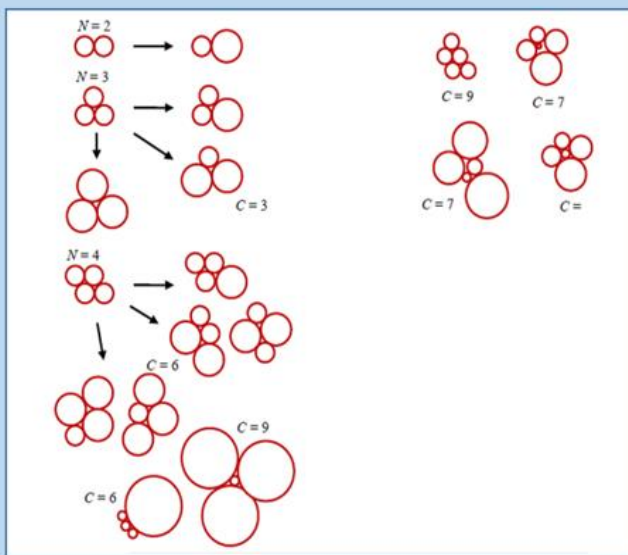


SPEKTRA

JURNAL FISIKA DAN APLIKASINYA

Volume 2 • Nomor 1 • April 2017
DOI: doi.org/10.21009/SPEKTRA.021

p-ISSN: 2541-3384
e-ISSN: 2541-3392

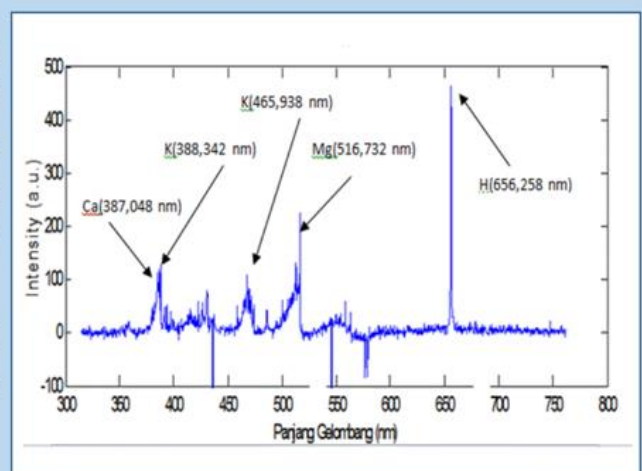


Dari:
Tumbukan Tak-elastik Partikel Sebagai
Model Terbentuknya Asteroid

Oleh:
Sparisoma Viridi, dkk

Dari:
Identifikasi Kandungan Unsur-unsur
Varietas Serbuk Kopi Dengan Teknik
Laser Induced Shock Wave Plasma
Spectroscopy

Oleh:
Rani Septiani, dkk



SPEKTRA diterbitkan atas kerjasama:



Fisika



LPPM












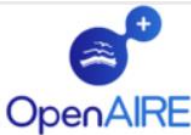

SPEKTRA

JURNAL FISIKA DAN APLIKASINYA

Volume 2 • Nomor 1 • April 2017
DOI: doi.org/10.21009/SPEKTRA.021

p-ISSN: 2541-3384
e-ISSN: 2541-3392

Abstracting & Indexing of SPEKTRA:



STUDI BRANEWORLD DIMENSI LIMA

Dewi Wulandari

ANALISIS PEMANFAATAN DUA ELEMEN PELTIER PADA PENGONTROLAN TEMPERATUR AIR

Meqorry Yusfi, Frima Gandi, Heru Sagito Palka

IDENTIFIKASI KANDUNGAN UNSUR-UNSUR VARIETAS SERBUK KOPI DENGAN TEKNIK LASER INDUCED SHOCK WAVE PLASMA SPECTROSCOPY

Rani Septiani, Mangasi A. Marpaung, Maria M. Suliyanti

REVIEW: MENENTUKAN PERBANDINGAN JARIJARI IONIK ATOM KECIL DENGAN ATOM BESAR (R/R) PADA STRUKTUR KRISTAL OKTAHEDRON DAN KUBUS

Irzaman Irzaman, Johan Iskandar, Ade Kurniawan

KONDISI GEOLOGI LOKAL KOTA BENGKULU BERDASARKAN GROUND SHEAR STRAIN (GSS)

Nanang Sugianto, M. Farid, Suhendra Suhendra

KARAKTERISASI BATUAN SERPIH PADA LAPANGAN "RK" FORMASI TANJUNG, CEKUNGAN BARITO, KALIMANTAN SELATAN SEBAGAI POTENSI SHALE HYDROCARBON

Taufan Amersia Sumotarto, Abdul Haris, Andang Bachtiar, Alfian Usman

SUBSURFACE VELOCITY MODEL FROM INVERSION OF H/V SPECTRAL RATIO OF AMBIENT NOISE RECORDS

Titi Anggono, Syuhada Syuhada

TUMBUKAN TAK-ELASTIK PARTIKEL SEBAGAI MODEL TERBENTUKNYA ASTEROID

Sparisoma Viridi, Budi Dermawan

PERBANDINGAN HASIL EKSPERIMEN SUPERPOSISI GELOMBANG BUNYI BONANG BARUNG SECARA SIMULTAN DAN MIXING BERBANTUAN AUDACITY DAN MATLAB

Lusi Widayanti, Yudhiakto Pramudya

ANALISA PENGARUH REDUKSI TERMAL TERHADAP KERUSAKAN STRUKTUR (STRUCTURAL-DISORDER) PADA LAPISAN TIPIS GRAPHENE OXIDE TEREDUKSI

Biaunik Niski Kumila, ChuanPu Liu

STRUKTUR KRISTAL DAN KOMPOSISI KIMIA SEMIKONDUKTOR CD(SE_{0,6}TE_{0,4}) HASIL PREPARASI DENGAN METODE BRIDGMAN

Rizalul Fiqry, Ariswan Ariswan, Heru Kuswanto

IMPLEMENTASI TEORI DISTRIBUSI PROBABILITAS GAUSSIAN PADA KUALITAS RANGKAIAN PENYEARAH GELOMBANG PENUH

Haris Rosdianto, Moh. Toifur



SPEKTRA

JURNAL FISIKA DAN APLIKASINYA

Volume 2 • Nomor 1 • April 2017
DOI: doi.org/10.21009/SPEKTRA.021

p-ISSN: 2541-3384
e-ISSN: 2541-3392



SPEKTRA

JURNAL FISIKA DAN APLIKASINYA

Volume 2 • Nomor 1 • April 2017

DOI Editorial Section: doi.org/10.21009/SPEKTRA.02100

p-ISSN: 2541-3384

e-ISSN: 2541-3392

Editor-in-Chief

Dr. Widyaningrum Indrasari (Universitas Negeri Jakarta)

Editors

Prof. Madya Dr. Md. Nizam Abd Rahman (Universiti Teknikal Malaysia Melaka)

Prof. Dr. Agus Setyo Budi, M.Sc. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Ezza Syuhada Sazali (Universiti Teknologi Malaysia)

Dr.rer.nat. Bambang Heru Iswanto, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Erfan Handoko, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Anggara Budi Susila, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Iwan Sugihartono, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Esmar Budi, M.T. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Mutia Delina, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Trismidianto, M.Si. (Pusat Sains dan Teknologi Atmosfer, LAPAN)

Taufiq Hidayah, M.Si. (Pusat Meteorologi BMKG)

Riser Fahdiran, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

Reviewers (Mitra Bebestari)

Prof. Madya Dr. Md. Nizam Abd Rahman (Universiti Teknikal Malaysia Melaka)

Prof. Yusaku Fujii (Gunma University)

Dr. Ramli, M.Si. (Universitas Negeri Padang)

Prof. Hsiang-Lin Liu (National Taiwan Normal University)

Prof. Md. Rahim Sahar (Universiti Teknologi Malaysia)

Dr. Fiber Monado (Universitas Sriwijaya)

Dr. Zarah Irayani (Universitas Jenderal Sudirman)

Dr. Siti Zulaikah, M.Si. (Universitas Negeri Malang)

Prof. Dr. Agus Setyo Budi, M.Sc. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Ezza Syuhada Sazali (Universiti Teknologi Malaysia)

Dr.rer.nat. Bambang Heru Iswanto, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Sunaryo, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Mangasi Alion Marpaung, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Erfan Handoko, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Anggara Budi Susila, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Iwan Sugihartono, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Mutia Delina, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Trismidianto, M.Si. (Pusat Sains dan Teknologi Atmosfer, LAPAN)

Dr. Lusi Safriani, M.Si. (Universitas Padjadjaran)

Dr. Agus Supriyanto, M.Si. (Universitas Negeri Sebelas Maret)

Taufiq Hidayah, M.Si. (Pusat Meteorologi BMKG)

Prihatin Oktivasari, M.Si. (Politeknik Negeri Jakarta)

Mera Kartika Delimayanti, M.T. (Politeknik Negeri Jakarta)

Riser Fahdiran, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

Dewi Muliwati, M.Si.,M.Sc. (Universitas Negeri Jakarta)

Alamat Penerbit

Program Studi Fisika Fakultas MIPA UNJ

Gd. Dewi Sartika Lt.6 Kampus A Universitas Negeri Jakarta

Jl. Rawamangun Muka No.1, Pulogadung

Jakarta Timur 13220



SPEKTRA

JURNAL FISIKA DAN APLIKASINYA

Volume 2 • Nomor 1 • April 2017
DOI: doi.org/10.21009/SPEKTRA.021

p-ISSN: 2541-3384
e-ISSN: 2541-3392



PENGANTAR

SPEKTRA adalah Jurnal Fisika dan Aplikasinya yang didedikasikan untuk semua praktisi fisika. Cakupan SPEKTRA meliputi: Instrumentasi dan Fisika Komputasi, Fisika Material, Fisika Medis dan Biofisika, Astrofisika, Fisika Teoritis, Fisika Partikel dan Nuklir, Fisika Lingkungan, Energi Terbarukan, dan bidang lainnya yang terkait dengan penerapan fisika.

SPEKTRA Volume 2 Nomor 1 ini memuat 12 naskah, yaitu: 1) Studi Braneworld Dimensi Lima; 2) Analisis Pemanfaatan Dua Elemen Peltier pada Pengontrolan Temperatur Air; 3) Identifikasi Kandungan Unsur-Unsur Varietas Serbuk Kopi dengan Teknik Laser *Induced Shock Wave Plasma Spectroscopy*; 4) Review: Menentukan Perbandingan Jari-jari Ionik Atom Kecil Dengan Atom Besar (R/R) pada Struktur Kristal Oktahedron dan Kubus; 5) Kondisi Geologi Lokal Kota Bengkulu Berdasarkan Ground Shear Strain (Gss); 6) Karakterisasi Batuan Serpih Pada Lapangan "RK" Formasi Tanjung, Cekungan Barito, Kalimantan Selatan Sebagai Potensi *Shale Hydrocarbon*; 7) *Subsurface Velocity Model from Inversion of H/V Spectral Ratio of Ambient Noise Records*; 8) Tumbukan Tak-Elastik Partikel Sebagai Model Terbentuknya Asteroid; 9) Perbandingan Hasil Eksperimen Superposisi Gelombang Bunyi Bonang Barung Secara Simultan dan Mixing Berbantuan Audacity dan Matlab; 10) Analisa Pengaruh Reduksi Termal Terhadap Kerusakan Struktur (*Structural-Disorder*) Pada Lapisan Tipis *Graphene Oxide* Tereeduksi; 11) Struktur Kristal dan Komposisi Kimia Semikonduktor Cd (Se_{0,6}Te_{0,4}) Hasil Preparasi dengan Metode Bridgman; serta 12) Implementasi Teori Distribusi Probabilitas Gaussian pada Kualitas Rangkaian Penyearah Gelombang Penuh.

Semoga SPEKTRA ini dapat menjadi referensi bagi pembaca dan peneliti dalam mengembangkan fisika dan aplikasinya.

Jakarta, 30 April 2017
Pemimpin Redaksi,

Widyaningrum Indrasari



SPEKTRA

JURNAL FISIKA DAN APLIKASINYA

Volume 2 • Nomor 1 • April 2017
DOI: doi.org/10.21009/SPEKTRA.021

p-ISSN: 2541-3384
e-ISSN: 2541-3392



DAFTAR ISI

JUDUL DAN PENULIS	HALAMAN
STUDI BRANEWORLD DIMENSI LIMA <i>Dewi Wulandari</i>	1 – 8
ANALISIS PEMANFAATAN DUA ELEMEN PELTIER PADA PENGONTROLAN TEMPERATUR AIR <i>Meqorry Yusfi, Frima Gandi, Heru Sagito Palka</i>	9 – 14
IDENTIFIKASI KANDUNGAN UNSUR-UNSUR VARIETAS SERBUK KOPI DENGAN TEKNIK LASER INDUCED SHOCK WAVE PLASMA SPECTROSCOPY <i>Rani Septiani, Mangasi A. Marpaung, Maria M. Suliyanti</i>	15 – 22
REVIEW: MENENTUKAN PERBANDINGAN JARIJARI IONIK ATOM KECIL DENGAN ATOM BESAR (R/R) PADA STRUKTUR KRISTAL OKTAHEDRON DAN KUBUS <i>Irzaman Irzaman, Johan Iskandar, Ade Kurniawan</i>	23 – 28
KONDISI GEOLOGI LOKAL KOTA BENGKULU BERDASARKAN GROUND SHEAR STRAIN (GSS) <i>Nanang Sugianto, M. Farid, Suhendra Suhendra</i>	29 – 36
KARAKTERISASI BATUAN SERPIH PADA LAPANGAN “RK” FORMASI TANJUNG, CEKUNGAN BARITO, KALIMANTAN SELATAN SEBAGAI POTENSI SHALE HYDROCARBON <i>Taufan Amersia Sumotarto, Abdul Haris, Andang Bachtiar, Alfian Usman</i>	37 – 44
SUBSURFACE VELOCITY MODEL FROM INVERSION OF H/V SPECTRAL RATIO OF AMBIENT NOISE RECORDS <i>Titi Anggono, Syuhada Syuhada</i>	45 – 52
TUMBUKAN TAK-ELASTIK PARTIKEL SEBAGAI MODEL TERBENTUKNYA ASTEROID <i>Sparisoma Viridi, Budi Dermawan</i>	53– 60
PERBANDINGAN HASIL EKSPERIMEN SUPERPOSISI GELOMBANG BUNYI BONANG BARUNG SECARA SIMULTAN DAN MIXING BERBANTUAN AUDACITY DAN MATLAB <i>Lusi Widayanti, Yudhiakto Pramudya</i>	61 – 66
ANALISA PENGARUH REDUKSI TERMAL TERHADAP KERUSAKAN STRUKTUR (STRUCTURAL-DISORDER) PADA LAPISAN TIPIS GRAPHENE OXIDE TEREDUKSI <i>Biaunik Niski Kumila, ChuanPu Liu</i>	67 – 74



SPEKTRA

JURNAL FISIKA DAN APLIKASINYA

Volume 2 • Nomor 1 • April 2017
DOI: doi.org/10.21009/SPEKTRA.021

p-ISSN: 2541-3384
e-ISSN: 2541-3392

**STRUKTUR KRISTAL DAN KOMPOSISI KIMIA SEMIKONDUKTOR
CD(SE_{0,6}TE_{0,4}) HASIL PREPARASI DENGAN METODE BRIDGMAN** 75– 82

Rizalul Fiqry, Ariswan Ariswan, Heru Kuswanto

**IMPLEMENTASI TEORI DISTRIBUSI PROBABILITAS GAUSSIAN PADA
KUALITAS RANGKAIAN PENYEARAH GELOMBANG PENUH** 83 – 90

Haris Rosdianto, Moh. Toifur