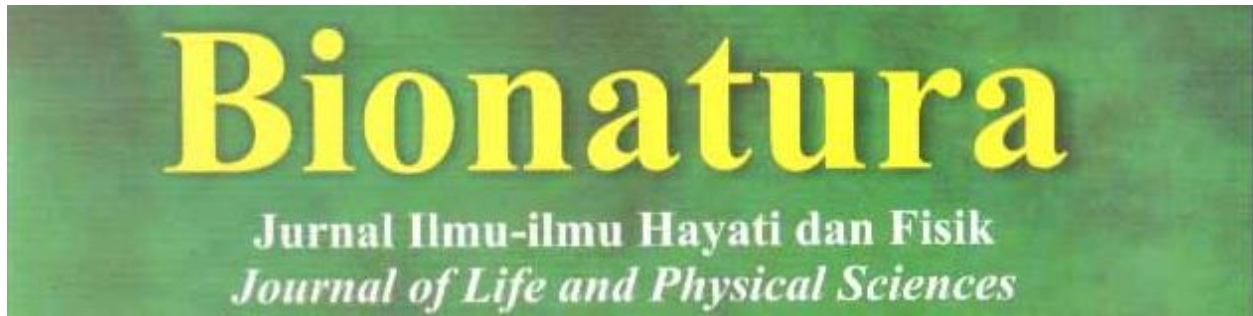


Publikasi di Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi



ISSN: 1411-0903

<http://jurnal.unpad.ac.id/bionatura/issue/view/373>

Pembentukan Monolayer Azobenzen Disulfida dan Karakterisasinya

Bionatura

**Vol 10 No. 1, Hal 126 – 135 (2008),
Maret 2008**

Fitrilawati, S. Hidayat, W. Widorini, S. Sesiaria, M. Rosmiati

Daftar Isi

SINTASAN DAN PERKEMBANGAN STADIA LARVA LOLA MERAH (*Trochus niloticus* Linn.) PADA METODE PEMIJAHAN BERBEDA

A.Niartiningsih -, Magdalena Litaay -, Emma Suryati -, Fitriani Akib -

SINTESA, KARAKTERISASI DAN FABRIKASI MATERIAL BERPORI UNTUK APLIKASI PELET APUNG (FLOATING FEED)

Bambang Sunendar Purwasasmita, Roland P.H. -

EMBRIOLOGI *Pinanga coronata* (BL.Ex.Mart) Bl. MEGASPORANGIUM, MAGASPOROGENESIS, DAN MEGAGAMETOGENESIS

Tanta -, Janviter Manalu -, Tiurlina Siregar -

HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH DAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH PADA ANAK REMAJA OBES DENGAN HIPERTENSI

Dany Hilmanto -, Julistio TB Djais -, Henny Marina -

PENGUJIAN FEROMON SEKS PADA LALAT HIJAU *Lucilia sericata* Meigen (DIPTERA: CALLIPHORIDAE)

Yayan Sanjaya -

STUDI POLA SEBARAN DAN KEDALAMAN POLUSI AIR TANAH BERDASARKAN NILAI RESISTIVITAS DISEKITAR SALURAN PEMBUANGAN AIR LIMBAH INDUSTRI RANCAEKEK KABUPATEN BANDUNG

Bambang Wijatmoko -, Hariadi -

PENGARUH JENIS DAN KONSENTRASI PELARUT TERHADAP KINERJA DEVAIS ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE

S. Hidayat -, O. Nurhilal -, D. B. Rahayu -, I. Rosmayati -, M. Purnawan -

PEMBENTUKAN MONOLAYER AZOBENZEN DISULFIDA DAN KARAKTERISASINYA

Fitrilawati -, S. Hidayat -, W.Widorini -, S. Sesiaria -, Rosmiati -, H. Akiyama -, K. Tamada -

Bionatura

Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisik
Journal of Life and Physical Sciences

Sintasan dan Perkembangan Stadia Larva Lola Merah
(*Trochus niloticus* Linn.) pada Metode Pemijahan Berbeda
(A.Niartningsih, Magdalena Litaay, Emma Suryati, dan Fitriani Akib)

Sintesa, Karakterisasi dan Fabrikasi Material Berpori
untuk Aplikasi Pelet Apung (*Floating Feed*)
(Bambang Sunendar Purwasasmita dan Roland P.H.)

Embriologi *Pinanga coronata* (BL.Ex.Mart) Bl. Megasporangium,
Magasporogenesis, dan Megagametogenesis
(Tanta, Janviter Manalu, dan Tiurlina Siregar)

Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dan Peningkatan Tekanan Darah
pada Anak Remaja Obes dengan Hipertensi
(Dany Hilmanto, Julistio T.B. Djais, dan Henny Marina)

Pengujian Feromon Seks pada Lalat Hijau *Lucilia sericata* Meigen
(Diptera: Calliphoridae)
(Yayan Sanjaya)

Studi Pola Sebaran dan Kedalaman Polusi Air Tanah
Berdasarkan Nilai Resistivitas Disekitar Saluran Pembuangan Air Limbah
Industri Rancaekek Kabupaten Bandung
(Bambang Wijatmoko dan Hariadi)

Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Pelarut
terhadap Kinerja Devais *Organic Light Emitting Diode*
(S. Hidayat, O. Nurhilal, D. B. Rahayu, I. Rosmayati, dan M. Purnawan)

Pembentukan Monolayer Azobenzen Disulfida dan Karakterisasinya
(Fitrilawati, S. Hidayat, W. Widorini, S. Sesiaria A., dan M. Rosmiati)

Bionatura

Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisik
(*Journal of Life and Physical Sciences*)

Volume 10, Nomor 1, Maret 2008

Pembina	: Rektor Universitas Padjadjaran Pembantu Rektor I Universitas Padjadjaran Pembantu Rektor II Universitas Padjadjaran
Penanggung Jawab	: Ketua Lembaga Penelitian Universitas Padjadjaran Sekretaris Lembaga Penelitian Universitas Padjadjaran
Ketua Dewan Redaksi	: Burhan Arief
Anggota	: Keiko T. Natsuaki (Tokyo University of Agriculture) Satoru Okubo (University of Tokyo) Tarkus Suganda Maman Herman Suparta Dedi Subardja Ukun M.S. Soedjanaatmadja Sunardi Mangundjaja Denny Kurniadie Siti Wahyuni Endang Yuni S. Supriyatna
Editor Pelaksana	: Dadi Rusendi Parikesit Suseno Amien
Pelaksana Tata Usaha	: Sono Suryono Mochamad Syaiful
Pembantu Pelaksana Tata Usaha	: Ade Chaidir Cucu Cuminawati Arief Irmansyah

Alamat Penerbit/Redaksi :

Lembaga Penelitian Universitas Padjadjaran
Jl. Cisangkuy No. 62 Bandung 40115
Telepon/Fax. (022)7279435 dan 7208013
e-mail: lemilit@unpad.ac.id / jurnalbionatura@yahoo.co.id
Website: www.lemilit.unpad.ac.id
(Terbit tiga kali dalam satu tahun : Maret, Juli, dan November)

Akreditasi dalam proses pengajuan kembali

Para pembaca pembahasan budidaya ikan metode pemijahan Metode pemijahan aerasi kuat, dan lain yang membahas pellet apung a

Berkaitan dengan bagian dari pada embrio Megasporang mendalam da

Artikel lain y kardiovaskula hubungan an obes dengan menarik yang yang merupa bangkai hewan domestik. Isot terhadap per kel menarik l buangan air khusus pene tanah yang untuk menyir

Aplikasi baha LED), sangat komunikasi s dan konsentris disimak dala membahas p karakterisasi khususnya c

PEMBENTUKAN MONOLAYER AZOBENZEN DISULFIDA DAN KARAKTERISASINYA

Fitrilawati¹, S. Hidayat¹, W. Widorini¹, S. Sesiaria A¹, M. Rosmiati¹,
H. Akiyama², dan K. Tamada²

¹Jurusan Fisika, Universitas Padjadjaran, Sumedang, Bandung.

²National Institute of Advanced Industrial Science and
Technology (AIST), Tsukuba, Japan.

ABSTRAK

Dalam penelitian ini dilakukan studi kinetik adsorpsi pembentukan monolayer azobenzen disulfida pada substrat Au. Ada tiga jenis molekul azobenzen disulfida yang digunakan yaitu HAzC₁₂SSC₁₂, C₆AzC₁₂SSC₁₈, dan CNAzC₁₂SSC₁₂. Pengkajian tersebut dilakukan dengan pengukuran kinetik adsorpsi monolayer azobenzen disulfida dan spektrum SPR dengan menggunakan spektroskopi *surface plasmon resonance* (SPR). Hasil yang didapat menunjukkan molekul C₆AzC₁₂SSC₁₈ memiliki potensi yang lebih baik untuk membentuk *self-assembled monolayer* (SAMs), karena memiliki tahapan adsorpsi yang cepat dengan ketebalan yang optimal dan penyusunan molekul yang teratur.

Kata Kunci : *Self-assembled monolayer*, azobenzen disulfida, *surface plasmon resonance*

FORMATION OF AZOBENZENE DISULFIDE MONOLAYER AND ITS CHARACTERIZATION

ABSTRACT

We studied adsorption kinetic formation of azobenzene disulfide monolayer on gold substrate. Azobenzene disulfide molecules applied in this experiment were HAzC₁₂SSC₁₂, C₆AzC₁₂SSC₁₈, and CNAzC₁₂SSC₁₂. The adsorption kinetics of azobenzene disulfide molecules on gold substrate and SPR spectra were in-situ monitored by using a surface plasmon resonance (SPR) spectroscopy. The results show that C₆AzC₁₂SSC₁₈ molecule has better prospect to perform self-assembled monolayer (SAMs) since it has fast adsorption time with optimum thickness and ordered molecules.

Keywords: Self-assembled monolayer, azobenzen disulfide, surface plasmon resonance