



VOLUME 2 NOMOR 2
APRIL 2024

e-ISSN 2987 - 9922

SEMINAR NASIONAL KIMIA DAN TERAPAN

PROSIDING

Jurusan Kimia, FMIPA UNMUL
Jl. Barong Tongkok No. 4 Kampus Gunung Kelua, Samarinda 75123
Telp./Fax. (+62541) 747974 email: fmipa@unmul.ac.id

**PROSIDING
SEMINAR NASIONAL KIMIA DAN TERAPAN III
2023**

Samarinda – Kalimantan Timur
11 November 2023

Tema
Strategi dalam Pengembangan dan Pengaplikasian Ilmu Kimia untuk Mendukung Pembangunan
Ibu Kota Bersumber Daya Alam Hujan Hutan Tropis

**HIMPUNAN MAHASISWA KIMIA (HIMAKIM)
JURUSAN KIMIA FMIPA
UNIVERSITAS MULAWARMAN**

PROSIDING SEMINAR NASIONAL KIMIA TERAPAN III 2023

**Strategi dalam Pengembangan dan Pengaplikasian Ilmu Kimia untuk Mendukung
Pembangunan Ibu Kota Bersumber Daya Alam Hujan Hutan Tropis**

Editor

1. Prof. Dr. Subur P. Pasaribu, M.Si
2. Prof. Dr. Aman Sentosa P., M.Si
3. Prof. Dr. Ir. Daniel, M.Si
4. Dr. Saibun Sitorus, M.Si

Section Editor

1. Dr. Soerja Koesnarpadi, M.Si
2. Dr. Rahmat Gunawan, M.Si

Reviewer

1. Rita Hariani, M.Sc., Ph.D.
2. Ritbey Ruga, M.P, Ph.D
3. Ritson Purba, M.Si
4. Dr. Chairul Saleh, M.Si
5. Husna Syaima, M.Si
6. M. Syaiful Arief, M.Si
7. Djihan Ryn Pratiwi, M.Si

Copy Editor

1. Nanang Tri Widodo, M,Si
2. Veliyana Londong Allo, M.Si
3. Ika Yekti Liana Sari., M.Si



Cetakan pertama, April 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Terapan III dengan tema “Strategi dalam Pengembangan dan Pengaplikasian Ilmu Kimia untuk Mendukung Pembangunan Ibu Kota Bersumber Daya Alam Hujan Hutan Tropis” yang diselenggarakan oleh Himpunan Mahasiswa Kimia (HIMAKIM) Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Mulawarman dapat diselesaikan.

Penyusunan prosiding ini dimaksudkan untuk dapat memperluas pengetahuan dan juga dalam rangka menjalin komunikasi di antara para peneliti dengan menyajikan topik-topik terbaru yang relevan dengan perkembangan ilmu kimia, yaitu yang terkait dengan Kimia Organik, Kimia Anorganik, Kimia Analitik, Biokimia, Kimia Fisika dan Komputasi, Kimia Pendidikan dan Kimia Terapan (Lingkungan, Teknik, Farmasi, Ekologi, dsb)

Kami mengucapkan terimakasih dan memberikan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam Seminar Nasional Kimia dan Terapan III, baik sebagai *keynote speakers*, *invited speakers*, *reviewer* makalah, peserta dan panitia yang terlibat. Akhir kata, semoga Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Terapan III ini bermanfaat bagi kita semua sehingga dapat memberikan kontribusi yang maksimal kepada negara dan bangsa.

Samarinda, April 2024

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
MAKALAH	
Adhe Paramita, Muthia Elma, Aulia Rahma, Made Yuri Suryani VERIFIKASI METODE MBAS TERHADAP PEMANFAATAN FABA DALAM PENURUNAN KADAR SURFAKTAN ANIONIK LIMBAH CAIR DOMESTIK LAUNDRY DI BALIKPAPAN	1-6
Hendro Susilo, Adhe Paramita, Teo Lukmanul Hakim UJI BANDING KEKUATAN MUTU BETON PADA ANALISA UJI TEKAN DENGAN MENGUNAKAN METODE <i>CAPPING</i> SULFUR DAN <i>CAPPING</i> KAPUR	7-11
Afifah Nur Yulieta, Teguh Wirawan, Aman Sentosa Panggabean ELEKTRODEKOLORISASI LIMBAH CAIR ZAT WARNA JINGGA DAN HIJAU DARI INDUSTRI SARUNG TENUN SAMARINDA MENGGUNAKAN ELEKTRODA PbO ₂ /Pb	12-18
Aidilia Putri Salsabila, Irfan Ashari Hiyahara, Husna Syaima MINI REVIEW: FOTOKATALISIS NANOPARTIKEL CaO TERHADAP ZAT WARNA ORGANIK SINTETIK	19-24
Arsy Aprilia Mid, Husna Syaima, Noor Hindryawati STUDI LITERATUR SINTESIS MATERIAL <i>METAL-ORGANIC FRAMEWORKS-5</i> (MOF-5) MENGUNAKAN METODE SOLVOTERMAL DAN APLIKASINYA	25-31
Aswin Caesar Saputra, Alimuddin, Syaiful Arif SINTESIS NANOPARTIKEL PERAK TERMODIFIKASI KITOSAN SECARA REDUKSI KIMIA: REVIEW ARTIKEL	32-36
Camelia Eugenia Dewi, Chairul Saleh, Daniel, Agustina R. Magdaleni SKRINING FITOKIMIA DAN POTENSI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK METANOL DAUN SINGKIL (<i>Premna corymbosa</i> Roxb & Willd.) DENGAN METODE DPPH (<i>1,1-diphenyl-2-picrylhydrazil</i>): A MINI REVIEW	37-39
Farhany, Chairul Saleh, Daniel REVIEW ARTIKEL: PENAPISAN FITOKIMIA DAN POTENSI AKTIVITAS BIOLOGIS TANAMAN BAJAKAH (<i>Uncaria cordata</i> (Lour.) Merr.)	40-44
Husnul Warnida, Ardita, Henny Nurhasnawati, Yullia Sukawaty AKTIVITAS DAN STABILITAS FISIK LOSION TABIR SURYA DARI EKSTRAK DAUN RAMBAI (<i>Sonneratia caseolaris</i> (L.)engl.)	45-52
Imam Rohadi, Erwin, Abdul Aziz UJI FITOKIMIA DAN UJI TOKSISITAS EKSTRAK ETANOL KULIT BATANG KRATOM (<i>Mitragyna speciosa</i> Korth.) DENGAN METODE <i>BRINE SHRIMP LETHALITY TEST</i> (BSLT)	53-58
Faisal Zaki, Bohari Yusuf, Syaiful Arif SINTESIS NANOPARTIKEL PERAK TERMODIFIKASI KITOSAN SEBAGAI METODE ANALISIS: REVIEW ARTIKEL	59-62
M. Rizky Wardani, Erwin, Rita Hairani UJI FITOKIMIA DAN UJI TOKSISITAS EKSTRAK ETANOL BATANG BAJAKAH (<i>Uncaria cordata</i> (Lour.) Merr.) TERHADAP <i>Artemia salina</i> L.	63-68

Muhammad Haissul Mahrus, Rudi Kartika, Miraz'ul Fahmi, Riansyah Dimas P, Fathur Rahman, Raihan Aswat, M. Adhitya Rizkirullah PENYERAPAN LOGAM BERAT SECARA BOKIMIAWI OLEH BAKTERI GRAM POSITIF DAN GRAM NEGATIF: A MINI RIVIEW	69-73
Marinda Afifatu Zahra, Irfan Ashari Hiyahara, Husna Syaima <i>MINI REVIEW</i> : SINTESIS DAN KARAKTERISASI NANOPARTIKEL CaO DARI CANGKANG TELUR MENGGUNAKAN METODE KALSINASI	74-78
Erwin, Muhammad Hafid Ilham, Djihan Ryn Pratiwi, Alimuddin SKRINING FITOKIMIA DAN BIOAKTIVITAS <i>RHODOMYRTUS TOMENTOSA</i> (AITON) HASSK) (KARAMUNTING)	79-83
M. Pratsojo Setiawan, Noor Hindryawati, Abdul Aziz MINI REVIEW: SINTESIS DAN KARAKTERISASI NANOPARTIKEL ZnO DAN APLIKASINYA SEBAGAI FOTOKATALIS	84-90
Sifa Faujiah, Triyani Sumiati, Lilik Sulastri AKTIVITAS ANTIOKSIDAN KOMBINASI EKSTRAK ETANOL 70% DAUN MELINJO (<i>Gnetum gnemon</i> L.) DAN BUAH BELIMBING WULUH (<i>Averrhoa bilimbi</i> L.)	91-99
Solman, Bonifasius, Rudi Kartika, Antonius Gelung, Romoldus Jonius Ricard, Yerwanto Ilang KAJIAN STATUS MUTU AIR SUNGAI MAHAKAM SEGMENT KABUPATEN MAHAKAM ULU BERDASARKAN METODE STORET	100-114