



SERTIFIKAT

diberikan kepada:

SUTOPO HADI

atas partisipasinya sebagai

Pemakalah Oral

Pada Kegiatan SEMIRATA 2018 Bidang MIPA Wilayah Barat
"Peran Sains dan Teknologi dalam Mendukung Persatuan, Kesatuan, dan Daya Saing Bangsa"
Medan International Convention Center (MICC), Medan 4-6 Mei 2018


PKS P **Dr. Tenku M. Iqbalsyah, M.Sc**
Ketua BKS PTN MIPA


COMMITTEE
Dr. Nursahara Pasaribu, M.Sc
Ketua Panitia





Abstracts Book Chemistry

SEMIRATA-International Conference on Science and Technology (ICST) 2018

"The Role of Science and Technology to Strengthen National Unity and Competitiveness"

Medan International Convention Center (MICC)
Medan, May, 4-6th 2018

Supported by :



TABLE OF CONTENTS

Program Outline

Plenary Session

- Session 1 Prof. Milagros Baldemor, Ph.D
(Philippines)
- Session 2 Prof. Ishak Ahmad, Ph.D
- Session 3 Prof. Rachel Schwartz, Ph.D
(USA)
- Session 4 Dr. Tulus Ikhsan Nasution, M.Sc
(Indonesia)

List of Abstracts

Computational And Instrumental Chemistry
Environmental And Green Chemistry
Material Chemistry And Energy
Natural Product And Medicinal Chemistry

Program Outline

SEMIRATA – International Conference on Science and Technology
Medan, 4-6 May 2018

| Time | Event | Venue | PIC |
|---------------|--|--|-------------------|
| 07.00 – 08.00 | Registration | MICC | Event Coordinator |
| 08.00 – 08.05 | Opening | | |
| 08.05 – 08.10 | Singing National Anthem “Indonesia Raya” | | |
| 08.10 – 08.15 | Prayer | | |
| 08.15 – 08.30 | Traditional Welcoming Dance | | |
| 08.30 – 08.40 | Opening Ceremony for SEMIRATA ICST | | |
| 08.40 – 08.50 | Rector’s Speech | | |
| 08.50 – 09.00 | Giving a Token of Appreciation to Keynote Speakers | | |
| 09.00 – 09.15 | Coffee Break | | |
| 09.15 – 09.55 | Plenary Session 1 Prof. Milagros Baldebor | | |
| 09.55 – 10.35 | Plenary Session 2 Prof. Ishak Ahmad | | |
| 10.35 – 11.15 | Plenary Session 3 Prof. Rachel Schwartz | | |
| 11.15 – 12.00 | Plenary Session 4 Dr. Tulus Ikhsan Nst | | |
| 12.00 – 13.00 | LUNCH BREAK | | |
| 13.30 – 17.30 | Annual Meeting for Dean of FMIPA BKS Wilayah Barat | Four Points Hotel by Sheraton | Event Coordinator |
| | Annual Meeting for Head of Departments | | |
| | Parallel Class | MICC Sofyan Saka Hotel Hotel Grand Jamee | |
| 17.30 – 18.00 | Closing Ceremony | MICC | |

OB-N-03

**AKTIVITAS ANTIMALARIA BEBERAPA
SENYAWA ORGANOTIN (IV) BENZOAT
TERHADAPA *Plasmodium falcifarum* SECARA *IN
VITRO***

S Hadi*, Noviany

Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural
Sciences,

University of Lampung, Bandar Lampung, Indonesia 35145

*Corresponding author: sutopo.hadi@fmipa.unila.ac.id

Abstrak

Organotin(IV) karboksilat dan turunannya telah dikenal luas sebagai senyawa yang aktif dan unggul dalam konsentrasi rendah. Sifat tersebut menjadikan senyawa ini menjadi perhatian dalam berbagai uji aktivitas biologis. Peneliti telah berhasil mensintesis dan menguji organotin(IV) benzoat dalam berbagai uji aktivitas. Pada penelitian ini, kami melaporkan penelitian awal terkait uji aktivitas antimalaria dari beberapa turunan organotin(IV) dengan asam nitrobenzoik sebagai ligand. Senyawa target dipersiapkan dari organotin(IV) klorida melalui produk intermediet dibutyltin(IV) oksida, diphenyltin(IV) dihidroksida dan triphenyltin(IV) hidroksida, secara berurutan dan diikuti dengan reaksi produk intermediet dengan asam benzoat. Aktivitas antimalaria diuji menggunakan *Plasmodium falciparum*. Hasil menunjukkan nilai IC_{50} dari keseluruhan senyawa organotin(IV) yang diuji, sedikit lebih tinggi sedikit bila dibandingkan dengan kloroquin sebagai kontrol positif, namun satu keuntungan dari penggunaan organotin(IV), ialah senyawa ini tidak menimbulkan resistensi terhadap *Plasmodium* sehingga penggunaannya sebagai

antimalaria masih sangat dimungkinkan. Senyawa triphenyltin(IV) hidroksida lebih potensial untuk digunakan sebagai antimalaria dan layak dikembangkan sebagai obat antimalaria kedepannya.