



KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Nomor: 0355 /UN9.1.7/EP/2018

TENTANG
Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa Jurusan Kimia
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

- Memperhatikan** : Surat Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi tentang Dosen Pembimbing Tugas Akhir pada masing-masing jurusan/program studi di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya, Semester Genap 2017/2018
- Menimbang** : a. Bahwa untuk kelancaran penyelesaian tugas akhir mahasiswa pada masing-masing jurusan/program studi di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Genap 2017/2018, maka perlu mengangkat dosen pembimbing tugas akhir mahasiswa.
b. Bahwa sehubungan dengan butir a tersebut di atas, maka perlu diterbitkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya sebagai dasar hukumnya.
- Mengingat** : 1. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 064/O/2003 tentang Statuta Universitas Sriwijaya
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
3. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 190/KMK.05/2009 Tentang Penetapan Universitas Sriwijaya pada Kementrian Pendidikan Nasional sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum.
4. Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 tentang pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan
5. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya Nomor 0242/UN9/KP/2017 Tentang Pengangkatan Dekan Fakultas MIPA

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya tentang Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Genap 2017/2018
- Kesatu** : Mengangkat Saudara yang nama dan jabatannya tercantum dalam lampiran keputusan ini sebagai dosen pembimbing tugas akhir mahasiswa pada masing-masing jurusan/program studi di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Genap 2017/2018.

Dekan	Kabag	Kasubag
	e	#



Kedua : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan, bahwa segala sesuatu akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya apabila ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini.

Ditetapkan di : Indralaya
Pada tanggal : 30 Januari 2018

W. Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. #
NIR. 197210041997021001

Tembusan

1. Wakil Dekan I dan II
2. Ketua Jurusan/Program Studi di FMIPA Unsri
3. Dosen yang bersangkutan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (OI) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : SANDRA VIANI ASERI

NIM : 08031381419034

Judul Skripsi : Adsorpsi Ion Logam Cd(II) Menggunakan Adsorben Hidroksi Lapis Ganda Mg/Al
Terinterkalasi Senyawa Polioksimetalat $H_4(\alpha-SiW_{12}O_{40})_nH_2O$

Nama Pembimbing 1 : Dr.rer.nat. Risfidian Mohadi.

Golongan : IIIc

Nama Pembimbing 2 : Prof. Aldes Lesbani, Ph.D.

Golongan : IVb

Indralaya, 30 Januari 2018

Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. &
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (OI) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id, website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : RATIH PRATIWI FURBA

NIM : 08031281419024

Judul Skripsi : Inseri K4[a-SiW12O40] ke dalam Hidroksi Lapis Ganda Mg/Fe dan Aplikasinya
sebagai Katalis Desulfurisasi Dibenzotiopen

Nama Pembimbing 1 : Dr. Muhammad Said, M.T.

Golongan : IIIb

Nama Pembimbing 2 : Prof. Aldes Lesbani, Ph.D.

Golongan : IVb

Indralaya, 30 Januari 2018

4 Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. ✎
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580058
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website : http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : IKHSAN PUTRA

NIM : 08031381419042

Judul Skripsi : Inseri Material Hidroksi Lapis Ganda (Zn/Al) dengan Senyawa Polioksometalat
K₄(α -SiW₁₂O₄₀)_n.H₂O dan Aplikasinya sebagai Katalis Desulfurisasi
Dibenzotiopen (DBT)

Nama Pembimbing 1 : Dr. Muhammad Said, M.T.

Golongan : IIIb

Nama Pembimbing 2 : Prof. Aldes Lesbani, Ph.D.

Golongan : IVb

Indralaya, 30 Januari 2018

Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc.
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id, website : <http://mipa.unsri.ac.id>

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : GETARI KASMIARTI

NIM : 08031281419055

Judul Skripsi : Desulfurisasi Dibenzotiefen Menggunakan Katalis Hidroksi Lapis Ganda Ca/Al
yang Terinsersi Senyawa Polioksometalat $K_4-(\alpha-SiW_{12}O_{40}J_n)nH_2O$

Nama Pembimbing 1 : Dr. Muhammad Said, M.T.

Golongan : IIIb

Nama Pembimbing 2 : Prof. Aldes Lesbani, Ph.D.

Golongan : IVb

Indralaya, 30 Januari 2018

Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. ✎
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (OI) 30662,

Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056

e-mail : fmipa@unsri.ac.id, website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : DELLA RISNI MARETHA

NIM : 08031281419053

Judul Skripsi : Adsorpsi Kadmium (II) dalam Medium Air Menggunakan Adsorben Hidroksi
Lapis Ganda Mg/Fe Terinterkalasi H₃ [a-pw12O40].nH₂O

Nama Pembimbing 1 : Dr.rer.nat. Risfidian Mohadi.

Golongan : IIIc

Nama Pembimbing 2 : Prof. Aldes Lesbani, Ph.D.

Golongan : IVb

Indralaya, 30 Januari 2018

↳ Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. &

NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : PUTRI ANDANI

NIM : 08031281419051

Judul Skripsi : Pengaruh Penambahan FAME (Fatty Acid Methyl Ester) dari Limbah Cair
Minyak Kelapa dengan Minyak Solar terhadap Spesifikasi Bahan Bakar

Nama Pembimbing 1 : Fahma Riyanti, M.Si.

Golongan : III d

Nama Pembimbing 2 : Dr. Hasanudin, M.Si.

Golongan : III c

Indralaya, 30 Januari 2018
Dekan,


Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. ✱
NIP. 197210041997021001




KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : RISTA HARYANA

NIM : 08031181419049

Judul Skripsi : Optimasi Esterifikasi Asam Lemak Bebas dari Minyak Jelantah dengan Katalis
Monfmorilonit Karbon Sulfonat

Nama Pembimbing 1 : Dr. Hasanudin, M.Si.

Golongan : IIIc

Nama Pembimbing 2 : Fahma Riyanti, M.Si.

Golongan : IIIId

Indralaya, 30 Januari 2018

Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. &
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id, website : <http://mipa.unsri.ac.id>

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : MIKHA MEILINDA CHRISTINA

NIM : 08031381419036

Judul Skripsi : Inseri Senyawa Polioksometalat $H_4[\alpha-SiW_{12}O_{40}] \cdot nH_2O$ pada Material Hidroksi Berlapis Ganda (Ca-Al) sebagai Adsorben Ion Logam Besi (II)

Nama Pembimbing 1 : Dr.rer.nat. Risfidian Mohadi.

Golongan : IIIc

Nama Pembimbing 2 : Prof. Aldes Lesbani, Ph.D.

Golongan : IVb

Indralaya, 30 Januari 2018
Dekan,

Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. ✍
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : HENSEN

NIM : 08031381419029

Judul Skripsi : Interkalasi Senyawa Polioksometalat $H_3[\alpha-PW_{12}O_{40}] \cdot nH_2O$ pada Hidroksi Lapis Ganda Zn-Al dan Aplikasinya sebagai Adsorben Kadmium (II) dalam Medium Air

Nama Pembimbing 1 : Dr.rer.nat. Risfidian Mohadi.

Golongan : IIIc

Nama Pembimbing 2 : Prof. Aldes Lesbani, Ph.D.

Golongan : IVb

Indralaya, 30 Januari 2018

Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. #
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : GALUH KIRANA ANGGRAINI

NIM : 08031181419011

Judul Skripsi : Sintesis Material Hidroksi Lapis Ganda (Ca/Al) Terinsersi Polioksometalat H₃[α -PW12O₄₀] \cdot nH₂O Sebagai Adsorben Ion Logam Cd(II)

Nama Pembimbing 1 : Dr.rer.nat. Risfidian Mohadi.

Golongan : IIIc

Nama Pembimbing 2 : Prof. Aldes Lesbani, Ph.D.

Golongan : IVb

Indralaya, 30 Januari 2018

↳ Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc.#
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268; 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : YUNITA IRIANTY

NIM : 08031181419015

Judul Skripsi : Adsorpsi Ion Tembaga (II) Menggunakan Adsorben Hidrolisis Lapis Ganda Ca/Al
Terinterpolasi Senyawa Polioksometalat H₄[α -SiW₁₂O₄₀]nH₂O

Nama Pembimbing 1 : Dr.rer.nat. Risfidian Mohadi.

Golongan : IIIc

Nama Pembimbing 2 : Prof. Aldes Lesbani, Ph.D.

Golongan : IVb

Indralaya, 30 Januari 2018

Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. &
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,

Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056

e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : M.TRI HANDOKO

NIM : 08031381320024

Judul Skripsi : Kinetika Kelarutan Minyak Bumi dengan Menggunakan Biosurfaktan dari Bakteri
B.Diminuta dan P.Citronellulis

Nama Pembimbing 1 : Dr. Bambang Yudono, M.Sc.

Golongan : IVb

Nama Pembimbing 2 : Dr. Muhammad Said, M.T.

Golongan : IIIb

Indralaya, 30 Januari 2018

Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. #

NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (OI) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id, website : <http://mipa.unsri.ac.id>

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : NOVRIAN TRIHARIADI

NIM : 08031381320022

Judul Skripsi : Kinetika Kelarutan Minyak Bumi dengan Menggunakan Biosurfaktan dari Bakteri
P.acidovorans dan P.Peli dengan Metode Differensial dan Integral

Nama Pembimbing 1 : Dr. Bambang Yudono, M.Sc.

Golongan : IVb

Nama Pembimbing 2 : Dr. Muhammad Said, M.T.

Golongan : IIIb

Indralaya, 30 Januari 2018

Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc.
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : DANANG ABRIYANTO

NIM : 08031381320015

Judul Skripsi : Hidroksi Lapis Ganda Mg/Al dan Ca/Al Terinterkalasi Senyawa Polioksometalat
K₄[α -SiW₁₂O₄₀]•nH₂O sebagai Material Penyimpanan Hidrogen

Nama Pembimbing 1 : Dr. Dedi Rohendi, M.T.

Golongan : IIIc

Nama Pembimbing 2 : Prof. Aldes Lesbani, Ph.D.

Golongan : IVb

Indralaya, 30 Januari 2018

↳ Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. ✍
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : GINA AULIA LIVIANI

NIM : 08121003022

Judul Skripsi : Sintesis dan Karakterisasi Partikel Fe₃O₄ dari Pasir Besi dan Bahan Sintesis

Nama Pembimbing 1 : Dr. Poedji Loekitowati H, M.Si.

Golongan : IVc

Nama Pembimbing 2 : Nurlisa Hidayati, M.Si.

Golongan : III d

Indralaya, 30 Januari 2018

Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc.
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : ISTIQOMAH INSANI

NIM : 08031381320010

Judul Skripsi : Kinetika Kelarutan Sludge Minyak Bumi Menggunakan Biosurfaktan oleh Bakteri
B.Firmus dan B.Glumae

Nama Pembimbing 1 : Dr. Bambang Yudono, M.Sc.

Golongan : IVb

Nama Pembimbing 2 : Dr. Muhammad Said, M.T.

Golongan : IIIb

Indralaya, 30 Januari 2018

↳ Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. ✍

NIR : 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : AZIZIL HAMID

NIM : 08031181320026

Judul Skripsi : Kinetika Kalarutan Minyak Bumi dengan Menggunakan Biosurfaktan dari Bakteri
B.Aneginose dan B.Hoaresens pada Sumur Minyak Tua

Nama Pembimbing 1 : Dr. Bambang Yudono, M.Sc.

Golongan : IVb

Nama Pembimbing 2 : Dr. Muhammad Said, M.T.

Golongan : IIIb

Indralaya, 30 Januari 2018

Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc.✱
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : IDA TAMEYLA DAMAYANTI

NIM : 08121003040

Judul Skripsi : Isolasi Senyawa Flavonoid dari Ekstrak Aktif Larvasida Bunga Sukun (*Artocarpus
Communis*)

Nama Pembimbing 1 : Dr. Eliza, M.Si.

Golongan : IIIc

Nama Pembimbing 2 : Dr. Ferlinahayati, M.Si.

Golongan : IIIc

Indralaya, 30 Januari 2018

Dekan,



Prof. Dr. Askhaq Iskandar, M.Sc. #
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (OI) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : OKA RAHMAYANTI MAULINA

NIM : 08121003047

Judul Skripsi : Pembuatan dan Karakterisasi Paduan Katalis Pt dan Co Berbasis Karbon melalui
Metode Elektrode Posisi dan Impregnasi

Nama Pembimbing 1 : Dr. Dedi Rohendi, M.T.

Golongan : IIIc

Nama Pembimbing 2 : Zainal Fanani, M.Si.

Golongan : IVa

Indralaya, 30 Januari 2018

↳ Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc.

NIP 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (OI) 30662,
Telp: (0711) 580268, 580056, Fax: (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : BAYU PRATAMA

NIM : 08121003060

Judul Skripsi : Pembuatan dan Pengujian Membrane Electrode Assembly (MEA) untuk Proton
Exchange Membrane Fuel Cell (PEMFC) dengan Katalis Pt/Ni-C

Nama Pembimbing 1 : Dr. Dedi Rohendi, M.T.

Golongan : IIIc

Nama Pembimbing 2 : Dr. Nirwan Syarif, M.Si.

Golongan : IIIc

Indralaya, 30 Januari 2018

↳ Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. ✓
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax: (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : YUPITRA

NIM : 08031181320025

Judul Skripsi : Pengaruh Waktu dan Arus Anodisasi serta Suhu Pewarnaan terhadap Kualitas dan
Ketahanan Warna Fraksil Anodisasi Alumunium

Nama Pembimbing 1 : Dr. Dedi Rohendi, M.T.

Golongan : IIIc

Nama Pembimbing 2 : Dr. Nirwan Syarif, M.Si.

Golongan : IIIc

Indralaya, 30 Januari 2018
Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc.#
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id, website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : DEDEK ANGGI VARI
NIM : 08031181320022
Judul Skripsi : Amidasi Asam Ursolat (Oleanelat) dari Interpenoid Buah Trembesu (Fragnea
Fragnead Roxb.) dalam Pelarut Benzena
Nama Pembimbing 1 : Drs. Dasril Basir, M.Si.
Golongan : IVb
Nama Pembimbing 2 : Dra. Julinar, M.Si.
Golongan : IIIc

Indralaya, 30 Januari 2018

↳ Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc.*
NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id, website : <http://mipa.unsri.ac.id>

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : YEKA KARMISA

NIM : 08121003005

Judul Skripsi : Preparasi Superkapasitor dari Komposit Karbon Aktif Polianilin dan Grafen

Nama Pembimbing 1 : Dr. Nirwan Syarif, M.Si.

Golongan : IIIc

Nama Pembimbing 2 : Dr. Dedi Rohendi, M.T.

Golongan : IIIc

Indralaya, 30 Januari 2018

Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc.

NIP. 197210041997021001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (OI) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : 30 Januari 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

Nama Mahasiswa : OLIVIA KRISTY

NIM : 08121003033

Judul Skripsi : Studi Interaksi Asam Arakidonat-Lipoksigerase-Polianilin secara In-silico sebagai
Desain Biosensor Inflamasi

Nama Pembimbing 1 : Dr. Nirwan Syarif, M.Si.

Golongan : IIIc

Nama Pembimbing 2 : Dr. Miksusanti, M.Si.

Golongan : IVa

Indralaya, 30 Januari 2018

↳ Dekan,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. ✍
NIP. 197210041997021001

SKRIPSI

**KINETIKA KELARUTAN MINYAK BUMI DENGAN
MENGUNAKAN BIOSURFAKTAN DARI BAKTERI
Brevundimonas diminuta DAN *Pseudomonas citronellolis***

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Bidang Studi Kimia**



Oleh :

M. TRI HANDOKO

08031381326024

**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2018

HALAMAN PENGESAHAN

**KINETIKA KELARUTAN MINYAK BUMI DENGAN MENGGUNAKAN
BIOSURFAKTAN DARI BAKTERI BREVUNDIMONAS DIMINUTA DAN
PSEUDOMONAS CITRONELLOLIS**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Sains Bidang Studi Kimia

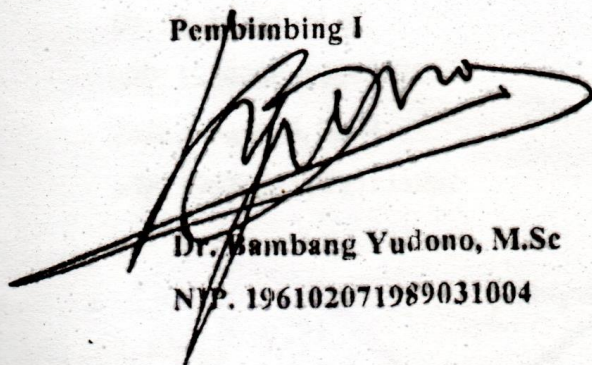
Oleh:

M. TRI HANDOKO

08131381320024

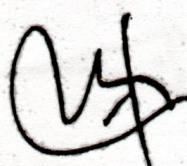
Inderalaya, Januari 2018

Pembimbing I



Dr. Bambang Yudono, M.Sc
NIP. 196102071989031004

Pembimbing II



Dr. Muhammad Said, M.T
NIP. 197407212001121001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. Iskhag Iskandar, M.Sc
NIP. 197210041997021001

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa skripsi dengan judul "Kinetika Kelarutan Minyak Bumi Dengan Menggunakan Biosurfaktan Dari Bakteri *Brevundimonas diminuta* dan *Pseudomonas citronellolis* " telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji dalam sidang sarjana Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 15 Januari 2018 dan telah diperbaiki, diperiksa, serta disetujui sesuai masukan yang diberikan.

Inderalaya, Januari 2018

Ketua :

Dr. Bambang Yudono, M.Sc

NIP. 196102071989031004

()

Anggota :

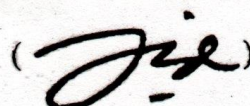
Dr. Muhammad Said, M.T

NIP. 197407212001121001

()

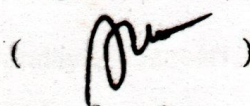
Widia Purwaningrum, M.Si

NIP. 197304031999032001

()

Dr. Muharni, M.Si

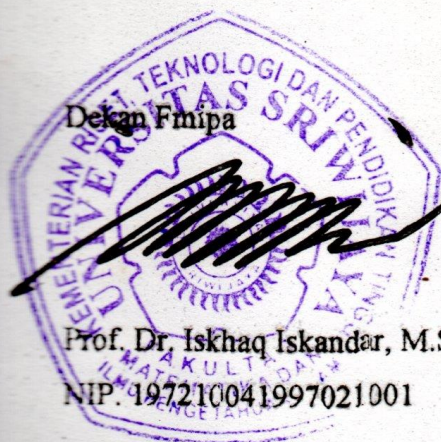
NIP. 196903041994012001

()

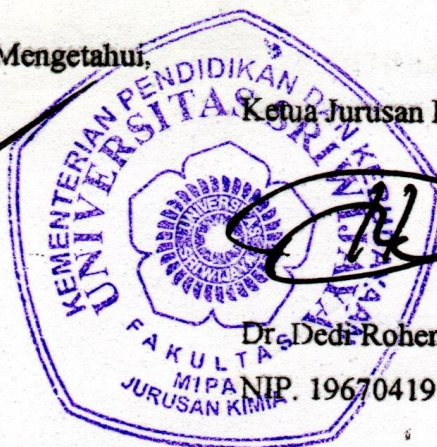
Zainal Fanani, M.Si

NIP. 196708211995121001

()



Mengetahui,



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : M. Tri Handoko
NIM : 08031381320024
Fakultas/Jurusan : MIPA/Kimia

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan karya ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun perguruan tinggi lain. Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini yang berasal dari penulis lain baik yang dipublikasikan atau tidak telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar. Semua isi dari skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Indralaya, Januari 2018

Penulis,



M. Tri Handoko

NIM. 08031381320024

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : M. Tri Handoko
NIM : 08031381320024
Fakultas/Jurusan : MIPA/Kimia
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sriwijaya hak bebas royalti non-eksklusif (*non-exclusively royalty-free right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul "Kinetika Kelarutan Minyak Bumi Dengan Menggunakan Biosurfaktan Dari Bakteri *Brevundimonas diminuta* dan *Pseudomonas citronellolis*". Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih, edit/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir atau skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Indralaya, Januari 2018

Yang menyatakan,



M. Tri Handoko

NIM. 08031381320024

SUMMARY

KINETIC OF CRUDE OIL SOLUBILITY USING BIOSURFACTANT FROM *Brevundimonas diminuta* AND *Pseudomonas citronellolis* BACTERIAS.

Scientific papers in the form of an essay, Januari 2018
x + 64 pages, 14 tables, 10 figures, 14 attachments

M. Tri Handoko, supervised by Dr. Bambang Yudono, M.Sc and Dr. Muhammad Said, M.T
Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Science, Sriwijaya University.

A research about kinetic of crude oil solubility using biosurfactant from *Brevundimonas diminuta* and *Pseudomonas citronellolis* bacterias has been carried out. Sample was taken from abandon well at Babat Toman Musi Banyuasin. The order reaction and reaction rate constants of crude oil solubility was determined by using differential method and integral method. The observation was carried out for 10 days, and integral method observation was carried out every 2 days, for 10 days. The initial TPH concentration (Total Petroleum Hydrocarbon) of sludge was obtained sequently which were 1.64%; 3.28%; 4.91%; 6.11% and 7.57% (w/w). after 10 days TPH concentration using *B.diminuta* bacteria decreased to 1.24%; 2.43%; 3.61%; 4.32%; 5.07% (w/w) and for TPH concentration using *P.citronellolis* decreased to 1.07%; 2.10%; 3.13%; 3.79%; 4.40% (w/w). The order reaction which determined by using differential method was 1.18 for *B.diminuta* and 1.1 for *P.citronellolis*. Further more, the order reaction was put in the integral equation thus forming reaction rate constants equation of crude oil solubility which is 0.018 day^{-1} for *B.diminuta* and 0.033 day^{-1} for *P.citronellolis*. Qualitative analysis which was carried out by using GC showed that biosurfactant from *B.diminuta* was able to dissolved hydrocarbon compound of crude at fraction with lower C atomic chain $<C_{14}$ and C atomic longer $>C_{22}$. Biosurfactant from *P.citronellolis* was able to dissolved hydrocarbon compound with atomic chain $C_{10} - C_{14}$.

Keyword : Kinetic, *Brevundimonas diminuta*, *Pseudomonas citronellolis*, Biosurfactant.

Citation : 31 (1981-2016)

RINGKASAN

KINETIKA KELARUTAN MINYAK BUMI DENGAN MENGGUNAKAN BIOSURFAKTAN DARI BAKTERI *Brevundimonas diminuta* DAN *Pseudomonas citronellolis*

Karya tulis ilmiah berupa skripsi, Januari 2018
x + 64 halaman, 14 tabel, 10 gambar, 14 lampiran

M. Tri Handoko, dibimbing oleh Dr. Bambang Yudono, M.Sc dan Dr. Muhammad Said, M.T
Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya

Telah dilakukan penelitian tentang kinetika kelarutan minyak bumi dengan menggunakan biosurfaktan dari bakteri *B. diminuta* dan *P. citronellolis*. Sampel diambil dari sumur tua desa Babat Toman Musi Banyuasin. Orde reaksi dan konstanta laju reaksi kelarutan minyak bumi ditentukan dengan menggunakan metode diferensial dan metode integral. Pengamatan dilakukan selama 10 hari, dan untuk metode integrāl pengamatan dilakukan setiap 2 hari, selama 10 hari. Konsentrasi TPH (Total Petroleum Hydrocarbon) awal sludge diperoleh berturut-turut yaitu 1,64%; 3,28%; 4,91%; 6,11% dan 7,57% (b/v). Setelah 10 hari penurunan konsentrasi TPH sampel menggunakan bakteri *B. diminuta* menjadi 1,24%; 2,43%; 3,61%; 4,32%; 5,07% (b/v) dan untuk penurunan TPH setelah 10 hari dari bakteri *P. citronellolis* menjadi 1,07%; 2,10%; 3,13%; 3,79%; 4,40% (b/v). Orde reaksi yang ditentukan menggunakan metode diferensial dihasilkan sebesar 1,18 untuk bakteri *B. diminuta* dan 1,1 untuk bakteri *P. citronellolis*. Selanjutnya nilai orde reaksi tersebut dimasukkan kedalam persamaan integral sehingga didapat konstanta laju reaksi. Konstanta laju reaksi untuk bakteri *B. diminuta* dan *P. citronellolis* sebesar 0,018 hari⁻¹ dan 0,033 hari⁻¹. Analisis kualitatif yang dilakukan dengan menggunakan GC menunjukkan bahwa biosurfaktan dari bakteri *B. diminuta* mampu melarutkan senyawa hidrokarbon fraksi minyak bumi rantai atom C pendek yaitu rantai atom < C₁₄ dan C panjang yaitu rantai atom >C₂₂. Serta biosurfaktan dari *P. citronellolis* mampu melarutkan senyawa hidrokarbon rantai atom C₁₀ - C₁₄.

Kata Kunci : Kinetika, *Brevundimonas diminuta*, *Pseudomonas citronellolis*, Biosurfaktan.

Kepustakaan : 31 (1981-2016)