

**LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Metode Permukaan Respon dan Aplikasinya pada Pengolahan Air Limbah Lindi Hitam dengan Menggunakan Reaksi Fenton
 Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis ke : 3
 Nama Penulis : Ajeng Arum Sari, Muryanto, **Hasbi Yasin**
 Identitas Jurnal Ilmiah
 a. Nama Jurnal : Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (JRTPPI) Akreditasi LIPI: No.756/Akred/P2MI-LIPI/08/2016
 b. Nomor ISSN : 2503-5010
 c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 8 No. 1, Mei 2017
 d. Penerbit : Departemen Statistika Undip
 e. DOI artikel (jika ada) : <http://dx.doi.org/10.21771/jrtpi.2017.v8.no1.p23-34>
 f. Alamat web jurnal : <http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtpi/article/view/2273>
 g. Indexing : DOAJ, Google Scholar

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional / Internasional Bereputasi
 (beri \checkmark pada kategori yang tepat) Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
 Jurnal Ilmiah Nasional/Nasional Terindeks di DOAJ, CABI

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Reviewer		Nilai Rata-rata
	Reviewer I	Reviewer II	
a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)	2,5	2,2	2,35
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	6,5	6	6,25
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	6,5	6,8	6,65
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	6,5	6,5	6,5
Total = (100%)	22	21,5	21,75


Reviewer 2



Drs. Sudarno, M.Si
NIP. 19640709 199201 1 001

Unit kerja :
Departemen Statistika Undip

Semarang, ^{4/}April 2019
Reviewer 1



Dr. Rukun Santoso, M.Si.
NIP. 19650225 199201 1 001

Unit kerja :
Departemen Statistika Undip

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Metode Permukaan Respon dan Aplikasinya pada Pengolahan Air Limbah Lindi Hitam dengan Menggunakan Reaksi Fenton
 Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis ke : 3
 Nama Penulis : Ajeng Arum Sari, Muryanto, **Hasbi Yasin**
 Identitas Jurnal Ilmiah
 a. Nama Jurnal : Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (JRTPPI) Akreditasi LIPI: No.756/Akred/P2MI-LIPI/08/2016
 b. Nomor ISSN : 2503-5010
 c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 8 No. 1, Mei 2017
 d. Penerbit : Departemen Statistika Undip
 e. DOI artikel (jika ada) : <http://dx.doi.org/10.21771/jrtpi.2017.v8.no1.p23-34>
 f. Alamat web jurnal : <http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtpi/article/view/2273>
 g. Indexing : DOAJ, Google Scholar

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional / Internasional Bereputasi
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
 Jurnal Ilmiah Nasional/Nasional Terindeks di DOAJ, CABI

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah	Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Nasional Terakreditasi	
	25	
a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)	2,5	2,35
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	7,5	6,28
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	7,5	6,65
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	7,5	6,5
Total = (100%)	25	21,75

Reviewer 2



Drs. Sudarno, M.Si
 NIP. 19640709 199201 1 001

Unit kerja :
 Departemen Statistika Undip

Semarang, 19 April 2019
 Reviewer 1



Dr. Rukun Santoso, M.Si.
 NIP. 19650225 199201 1 001

Unit kerja :
 Departemen Statistika Undip

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Metode Permukaan Respon dan Aplikasinya pada Pengolahan Air Limbah Lindi Hitam dengan Menggunakan Reaksi Fenton

Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis ke : 3

Nama Penulis : Ajeng Arum Sari, Muryanto, **Hasbi Yasin**

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (JRTPPI) Akreditasi LIPI: No.756/Akred/P2MI-LIPI/08/2016 dan Terakreditasi Sinta S2 dengan SK No: 21/E/KPT/2018.

b. Nomor ISSN : 2503-5010

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 8 No. 1, Mei 2017

d. Penerbit : Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

e. DOI artikel (jika ada) : <http://dx.doi.org/10.21771/jrtpi.2017.v8.no1.p23-34>

f. Alamat web jurnal : <http://ejournal.kemenerin.go.id/jrtpi/article/view/2273>

g. Indexing : Thomson Reuters, DOAJ, Google Scholar

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional / Internasional Bereputasi
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
 Jurnal Ilmiah Nasional/Nasional Terindeks di DOAJ, CABI

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah = 25					Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi	Nasional Terindeks DOAJ dll.	
a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)			2,5			2,5
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			7,5			6,5
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)			7,5			6,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)			7,5			6,5
Total = (100%)			25			22
Kontribusi Pengusul (Penulis Anggota)						5 (40%/2)

Komentar Peer Review:

- a. Kelengkapan dan kesesuaian unsur:
lengkap
- b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:
kurang teliti dalam menyiapkan narasi
- c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:
Data cukup, metode sesuai
- d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:
penerbit bagus
- e. Indikasi Plagiasi:
tidak ada
- f. Kesesuaian bidang ilmu:
sesuai

Semarang, 13-8-2019
 Reviewer 1



Dr. Rukun Santoso, M.Si.
 NIP. 19650225 199201 1 001

Unit kerja:
 Departemen Statistika Undip
 Jabatan Fungsional:
 Lektor Kepala

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Metode Permukaan Respon dan Aplikasinya pada Pengolahan Air Limbah Lindi Hitam dengan Menggunakan Reaksi Fenton
 Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis ke : 3
 Nama Penulis : Ajeng Arum Sari, Muryanto, **Hasbi Yasin**
 Identitas Jurnal Ilmiah
 a. Nama Jurnal : Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (JRTPPI) Akreditasi LIPI: No.756/Akred/P2MI-LIPI/08/2016 dan Terakreditasi Sinta S2 dengan SK No: 21/E/KPT/2018.
 b. Nomor ISSN : 2503-5010
 c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 8 No. 1, Mei 2017
 d. Penerbit : Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri
 e. DOI artikel (jika ada) : <http://dx.doi.org/10.21771/jrtpi.2017.v8.no1.p23-34>
 f. Alamat web jurnal : <http://ejournal.kemenerin.go.id/jrtpi/article/view/2273>
 g. Indexing : Thomson Reuters, DOAJ, Google Scholar

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional / Internasional Bereputasi
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
 Jurnal Ilmiah Nasional/Nasional Terindeks di DOAJ, CABI

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah = 25					Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi	Nasional Terindeks DOAJ dll.	
a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)			2,5			2,2
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			7,5			6
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)			7,5			6,8
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)			7,5			6,5
Total = (100%)			25			21,5
Kontribusi Pengusul (Penulis Anggota)						5 (40%/2)

Komentar Peer Review:

- a. Kelengkapan dan kesesuaian unsur:
Abstrak belum urut sesuai judul

 b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:
Penjelasan persamaan dan gambar kurang lengkap

 c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:
- Model yang ada belum model terbaik
- Penyajian gambar kurang informatif

 d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:
lengkap

 e. Indikasi Plagiasi:
Tidak terlihat

 f. Kesesuaian bidang ilmu:
Sesuai

Semarang, 16/9-2019
 Reviewer 2

Drs. Sudarno, M.Si.
 NIP. 19640709 199201 1 001

Unit kerja:
 Departemen Statistika Undip
 Jabatan Fungsional:
 Lektor Kepala

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Volume 8 No. 1, Mei 2017

TUJUAN DAN RUANG LINGKUP

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (JRTPPPI) adalah majalah ilmiah yang berdedikasi sebagai media diseminasi dari hasil penelitian atau kajian teknologi. Makalah yang dipublikasikan adalah makalah dari hasil penelitian yang original, dan kajian/review artikel yang fokus pada :

Teknologi Lingkungan : teknologi yang dibuat untuk pencegahan pencemaran air, udara, serta pengelolaan limbah padat dan B3.

Teknologi Proses dan Simulasi : teknologi dan atau simulasi mengenai proses produksi yang dapat meminimisasi limbah atau dampak kerusakan lingkungan.

Desain Peralatan : rekayasa alat yang dapat meningkatkan efisiensi proses, akurasi pengukuran dan deteksi polutan.

Fabrikasi Material : pembuatan material untuk substitusi, bahan alternative yang lebih ramah lingkungan hingga penyusunan teknologi baru.

Sumber Daya : rekayasa proses/teknologi/konservasi untuk menghasilkan energi
JRTPPPI mempunyai visi menuju jurnal internasional yang bereputasi dengan

kontribusi keilmuan yang bermanfaat untuk komunitas global.

PENANGGUNG JAWAB

Ir. Titik Purwati Widowati, MP
Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

PENGARAH

Drs. Krus Haryanto, M.Si
Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Ir. Didik Harsono
Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

CHIEF EDITOR

Dr. Aris Mukimin, S.Si., M.Si
Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

MITRA BESTARI

Prof. Dr. Ir. Eddy Hermawan, M.Sc
Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional

Prof. Dr.rer.nat. Karna Wijaya, M.Eng
Universitas Gadjah Mada

Prof. Dr. Ir. Muhammad Nasikin, M.Eng
Universitas Indonesia

Prof. Dr. Ir. Purwanto, Dipl.EP., DEA
Universitas Diponegoro

Prof. Dr.Eng. Eniya Listiani Dewi, B.Eng., M.Eng

Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi

Dr. Bambang Cahyono, M.Sc
Universitas Diponegoro

Dr. Ir. Edwan Kardena
Institut Teknologi Bandung

Dr. Oman Zuas
Pusat Penelitian Kimia-LIPI

REVIEWER

Dr. Ir. Nani Harihastuti, M.Si
Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Drs. M. Moenir, M.Si
Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Ir. Djarwanti
Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Dra. Muryati, Apt
Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Ir. Nilawati
Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Cholid Syahroni, S.Si., M.Si
Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Volume 8 No. 1, Mei 2017

DESKRIPSI

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (JRTPPI) diterbitkan oleh Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (BBTPPI) – Badan Penelitian dan Pengembangan Industri, Kementerian Perindustrian. JRTPPI dipublikasikan secara online dua kali dalam setahun.

ISSN edisi cetak : 2087-0965

ISSN edisi elektronik : 2503-5010

Edisi elektronik tersedia pada :

ejournal.kemenperin.go.id/jrtpi

INDEKSASI

Terindeks di Directory Of Open Access Journals (DOAJ), Crossref, Indonesian Scientific Journal Database (ISJD), Mendeley, Infobase Index, Indonesian Publication Index (IPI), Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Google Scholar, Directory of Research Journals Indexing (DRJI).

ALAMAT REDAKSI

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (BBTPPI).

Jalan Ki Mangunsarkoro No. 6 Semarang, Jawa Tengah, 50136 Indonesia.

Telp. +62 24 8316315

Fax. +62 24 8414811

e-mail: jurnalrisettpi@kemenperin.go.id

Jam kerja : Senin – Jum'at

07.30 – 16.00 GMT+7

EDITORIAL BOARD

Rame, S.Si, M.Si

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Bekti Marlana, ST, M.Si

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Novarina I. Handayani, S.Si, M.Si

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Ikha Rasti Julia Sari, ST, M.Si

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Hanny Vistanty, ST, MT

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Silvy Djayanti, ST, M.Si

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Moch. Syarif Romadhon, S.Si, M.Sc

University of Cambridge, London

MANAGING EDITOR

Nur Zen, ST

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Januar Arif Fatkhurrahman, ST

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

SEKRETARIS

Farida Crisnaningtyas, ST

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Syarifah Arum K., ST., M.Si., MAIE

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

COPY EDITOR

Rustiana Yuliasni, ST, M.Sc

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Kukuh Aryo Wicaksono, ST

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

LAYOUT EDITOR

Agus Purwanto, ST

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Rizal Awaludin Malik, S.Si

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

PROOFREADER

Nanik Indah Setianingsih, STP

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Agung Budiarto, ST

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

DISTRIBUSI

Eko Widowati

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Santoso

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Volume 8 No. 1, Mei 2017

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robbil ‘alamin atas segala curahan nikmat, barakah dan hidayah-Nya sehingga kita semua dapat berkarya dan tetap dalam lindungan Allah SWT. Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (JRTPPI) kembali mempublikasikan makalah ilmiah terpilih untuk volume 8 no 1 di tahun 2017. Apresiasi yang tinggi kami tujukan kepada editorial JRTPPI dan pihak-pihak terkait yang telah mampu mempertahankan konsistensi terbitan berkala tanpa mengurangi kualitas tulisan sedikitpun.

JRTPPI telah mendiklarasikan bahwa OJS menjadi sistem yang baku untuk seluruh proses publikasi karya ilmiah yang dimuatnya. Opsi ini menuntut dedikasi di semua posisi termasuk author. Konsekuensi yang paling nyata dengan sistem ini berupa alur proses yang bersifat *daring*. Terbitan JRTPPI dari volume 7 no 1 hingga volume 8 no 1 telah meyakinkan bahwa jurnal ini mampu menjalankan sistem secara sepenuhnya dan author telah dapat mengikuti *round* ini secara rapi. Fakta tersebut menjadi modal penting yang meyakinkan bahwa JRTPPI semakin optimisi menuju jurnal yang beriputasi.

Selama periode Desember 2016 hingga Mei 2017, jumlah naskah yang masuk ke JRTPPI sebanyak 13 (tiga belas). 4 (empat) naskah ditolak, 4 (empat) naskah lain masih dalam proses review dan 5 (lima) naskah diterima. Kelima naskah yang diterima itu kemudian diterbitkan dalam volume 8 no 1 dengan asal penulis cukup beragam, yaitu 2 (dua) naskah dari BBTPPI, 1 (satu) naskah dari balai riset dibawah Kemenperin, 1 (satu) naskah dari LIPI dan 1 (satu) naskah dari BATAN. Semoga makalah ilmiah ini dapat menambah sumber pengetahuan dan pengalaman bagi para pembaca baik dari kalangan akademisi, peneliti, industri maupun masyarakat luas. Kami menyadari bahwa tidak ada sesuatu yang sempurna maka peningkatan dari semua pihak yang terlibat senantiasa terus dilakukan.

Semarang, Mei 2017



Chief Editor

Jurnal Riset
Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Volume 8 No. 1, Mei 2017

DAFTAR ISI

Pengolahan air permukaan di Banyuasin menggunakan membran keramik berbahan batubara dan <i>nano clay</i> Tri Susanto, Chasri Nurhayati	1-12
Integrasi teknologi koagulasi-flokulasi dengan filter silika-karbon aktif up flow sebagai unit pengolahan air limbah industri karpet Aris Mukimin, Agus Purwanto, Cholid Syahroni, Misbachul Moenir, Rame, Agung Budiarto	13-22
Metode permukaan respon dan aplikasinya pada pengolahan air limbah lindi hitam dengan menggunakan reaksi Fenton Ajeng Arum Sari, Muryanto, Hasbi Yasin	23-34
<i>Low cost particulate</i> sensor sebagai unit kontrol untuk meningkatkan efisiensi penggunaan air proses <i>wet scrubber</i> Januar Arif Fatkhurrahman, Ikha Rasti Julia Sari, Nur Zen	35-42
Stimulasi fitostabilisasi logam berat Pb dan Cd menggunakan inokulan kapang terpapar radiasi gamma dosis 250 Gy Nana Mulyana , Tri Retno Dyah Larasati , Srikandi	43-54

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Volume 8 No. 1, Mei 2017

LEMBAR ABSTRAK

e-ISSN 2503-5010

p-ISSN 2087-0965

Tanggal diterbitkan 29 Mei 2017

Tri Susanto, Chasri Nurhayati (Resesarch Center and Standardization of Industry, Palembang)

Surface water treatment in Banyuasin using ceramic membranes utilized mineral coal fly ash and nano clay

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, Mei 2017, Vol. 8, No. 1, p. 1-12, 4 ill, 3 tab, 27 ref

Clean water supply in the industrial areas, mining and plantations in areas, e.g. swamps based region such as Banyuasin, South Sumatera, is a serious problem. Currently, the necessity of water treatment techniques to purify highly metal content and acidic water into clean water could be achieved by using membrane technology. The research is aimed to study the optimum composition of fly ash (FA): nano clay (NC) and the combustion temperature to produce qualified ceramic tubular membrane, which is used as a part of water treatment plants in Banyuasin. The performance of membrane ceramics is determined by the separation levels of Fe, Mn and hardness (CaCO_3). Composition of FA: NC was varied 2: 3, 1: 1, 3: 2, 7: 3 (by weight), while the combustion temperature was varied 700; 800 and 900 °C. The results showed that the composition of the FA: NC 1: 1 with a combustion temperature of 800 °C could reduce the content of Fe level around 90-93%, Mn level 62-71% and hardness level 75-82%. Based on XRD and SEM photographs, permeability level, fracture toughness, and its efficiency, the ceramic membrane with that composition is recommended to be used in water treatment unit in Banyuasin.

(Author)

Keywords : coal fly ash, nano clay, Fe and Mn, ceramic membranes, Banyuasin

Aris Mukimin, Agus Purwanto, Cholid Syahroni, Misbachul Moenir, Rame, Agung Budiarto (Center of Industrial Pollution Prevention Technology, Semarang)

The implementation of integrated coagulation-flocculation and silica activated carbon technology for carpet industry wastewater treatment

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, Mei 2017, Vol. 8, No. 1, p. 13-22, 2 ill, 4 tab, 28 ref

Latex, lime and water are the main ingredients in the production of industrial carpet. The composition of these three materials are 30%, 50% and 20%, respectively, so the characteristic of wastewater is dominated by COD and TDS. Integrated method of coagulation-flocculation and silica-activated carbon filter is the appropriate choice as pollutant processing unit. Coagulation basin was made in form of cylindrical tube with 2.5 m³ capacity, while the silica-activated carbon filter was packed in two vertical tubes with 50 L capacity per tube. Coagulation-flocculation process was carried out by addition of alum and anion in batch system and subsequently followed by sedimentation and aeration. Silica-activated carbon vertical filter, as the last stage of processing unit, was operated with an upflow continuous system. COD and DHL reductions were 92% and 74%, respectively, at a dose of 0.8 Kg/m³ alum, 0.35 Kg/m³ lime and 0.4 g/m³ anion, aeration with HRT of 15 minutes and flow rate of 6 L / min in silica-activated carbon filter.

(Author)

Keywords : carpet, wastewater, latex, coagulation, activated carbon

Ajeng Arum Sari¹, Muryanto¹, Hasbi Yasin² (¹Research Center for Chemistry, Tangerang; ²Departement of Statistics, UNDIP, Semarang)

Response surface methodology and its application for black liquor wastewater treatment using Fenton reactions

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, Mei 2017, Vol. 8, No. 1, p. 23-34, 2 ill, 5 tab, 28 ref

Bioethanol production from oil palm empty fruit bunches generated black liquor with high chemical oxygen demand (COD) and low dissolved oxygen (DO). Lignin as the main compound in black liquor can be destructed by using high oxidation from OH radical system such as Fenton method. Thereafter, black liquor can be decolorized. The aim of this research was to determine an optimum condition for black liquor decolorization by using central composite design. FeSO_4 and H_2O_2 were used for Fenton-like's reagent. The process was conducted in jar test at 200 rpm for 10 minutes and after that slowly mixed at (50 rpm) for 2 hours, and left for sedimentation for 24 hours. The highest decolorization of black liquor 52 % was obtained at pH 13 with volume ratio H_2O_2 and FeSO_4 1:1. Response surface methodology (RSM) was used to

optimize the variables so the efficiency of wastewater decolorization of black liquor can be increased. Decolorization of black liquor can be increased up to 73% when the pH, the concentration of FeSO₄ and H₂O₂ concentrations were used by 6.64; 0.1 M, and 3.68 M, respectively, using RSM method. This optimum value was applied to decolorize black liquor wastewater and obtained removal efficiency of 68.78%. This suggests that the Fenton method has the potential to overcome the problems of black liquor wastewater in the production of bioethanol.

(Author)

Keywords : black liquor decolorization, Fenton, response surface method, central composite design

Januar Arif Fatkhurrahman, Ikha Rasti Julia Sari, Nur Zen (Center of Industrial Pollution Prevention Technology, Semarang)

Low cost particulate sensor as unit control for process efficiency optimization in wet scrubber

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, Mei 2017, Vol. 8, No. 1, p. 35-42, 7 ill, 4 tab, 10 ref

Wet scrubber technology has being used as particulate handling on air pollution in general industrial process. In small medium scale industry, wet scrubber is commonly inequipped with air adsorption controlling process, in hand it delivered inefficiency on water utilization, that led to water contamination spreading to environment. For those reasons, research activity had been conducted based on emission mechanism modification on particulate emission with data analysis review in non-controlled water utilization in particulate handling. Microcontroller based wet scrubber application in controlling water utilization of particulate handling was used to measure water saving and increase water efficiency. It was measured by how many water could be saved in three level particulate concentration variation. The result from this research, both 100-300-600 and 200-400-600 formulations delivered insignificant difference in water efficiency, but those both formulations increased water efficiency until 59,8%. On the other hand, it greatly saved 32,3 litres/hour in water that usually was discarded into an environment. This entire particulate simulation process on wet scrubber was held by < 2,5 µm particulate diameter and 1 m/s particulate flowrate.

(Author)

Keywords : wet scrubber, particulate pollution, microcontroller, water process efficiency, water adsorption

Nana Mulyana¹, Tri Retno Dyah Larasati¹, Srikandi² (¹Center of Application Isotope and Radiation, Jakarta; ²Departement of Biology, UNB, Bogor)

Stimulation of Pb and Cd phytostabilization using mold inoculants exposed gamma-radiation with 250 Gy dosage

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, Mei 2017, Vol. 8, No. 12, p. 43-54, 11 ill, 1 tab, 30 ref

Phytostabilization is a part of the phytoremediation process on metal heavy contaminated soil using combination between plants and mold inoculants. The utilization of low-dose radiation Gamma rays to stimulate mold that can improve the ability of some molds in the accumulation of heavy metals. Prior to exposed by Gamma radiation at 0 Gray and 250 Gy, mold inoculants of *Trichoderma viridie*, *Trichoderma harzianum* and *Aspergillus niger* were incubation at 28 °C for 7 days. The inoculants of mold consortia with different dose of Gamma radiation were used as a stimulant for Pb and Cd phytostabilization by sorghum plant mold consortia was significant to increase the dry weight of sorghum and soybean biomass about 42% and 31%. This mold inoculants also able to increase Pb and Cd uptake by root of sorghum about 44 and 31%, Pb and Cd uptake by root of soybean about 58% and 27%. Application of Gamma irradiated mold inoculants as a stimulant of Pb phytostabilization by soybean for 35 days were able to increase the index of bio-concentration factors from 1.749 ppm to 2.391 ppm and they would increase the concentration of Pb on soil leachate from 0.781 ppm to 1,337 ppm. While the Gamma irradiated mold inoculants as a stimulant of Cd phytostabilization were able to increase the index of bio-concentration factors from 8.166 ppm to 8.907 ppm. The inoculants of mold consortia were able to reduce the index of transfer factors from 0.158 to 0.131 and concentration of Cd on soils leachate from 0.274 ppm to 0.190 ppm. The results show that Gamma irradiated-mold inoculants consortia were suitable and potential to use as a stimulant of Cd phytostabilization by soybean.

(Author)

Keywords : phytostabilization, heavy metal, mold inoculants, gamma radiation

Tri Susanto, Chasri Nurhayati (Balai Riset dan Standardisasi Industri, Palembang)

Pengolahan air permukaan di Banyuasin menggunakan membran keramik berbahan batubara dan nano clay

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, Mei 2017, Vol. 8, No. 1, p. 1-12, 4 ill, 3 tab, 27 ref

Pemenuhan air bersih di sekitar kawasan industri, tambang dan perkebunan di daerah berbasis rawa seperti Banyuasin, Sumatera Selatan merupakan permasalahan yang serius. Saat ini diperlukan teknik purifikasi air dengan kandungan logam tinggi dan asam menjadi air bersih dengan memanfaatkan teknologi membran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi optimum penggunaan *fly ash* (FA) dan *nano clay* (NC) batu bara serta pengaruh suhu pembakaran terhadap karakteristik kinerja membran keramik tubular pada unit pengolahan air di wilayah Banyuasin. Untuk kerja membrane keramik dinyatakan dalam penurunan kadar Fe, Mn dan kesadahan (CaCO₃). Komposisi FA: NC divariasikan 2:3, 1:1, 3:2, 7:3 (berat), sedangkan suhu pembakaran divariasikan 700; 800 dan 900°C. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi FA:NC 1:1 dengan suhu pembakaran 800 °C mampu menurunkan kadar Fe sekitar 90-93%, kadar Mn 62-71% dan kadar CaCO₃ 75-82%. Berdasarkan fotografer XRD dan SEM, tingkat permeabilitas, kekuatan retak dan efisiensi, maka membran keramik dengan komposisi tersebut direkomendasikan untuk digunakan pada

unit pengolahan air di Banyuasin.

(Author)

Kata kunci : fly ash batu bara, nano clay, Fe and Mn, membran keramik, Banyuasin

Aris Mukimin, Agus Purwanto, Cholid Syahrone, Misbachul Moenir, Rame, Agung Budiarto (Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, Semarang)

Integrasi teknologi koagulasi-flokulasi dengan filter silika-karbon aktif up flow sebagai unit pengolahan air limbah industri karpet

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, Mei 2017, Vol. 8, No. 1, p. 13-22, 2 ill, 4 tab, 28 ref

Lateks, kapur dan air merupakan bahan utama dalam proses produksi industri karpet. Komposisi dari ketiga bahan tersebut secara berurutan 30%, 50% dan 20% sehingga karakteristik air limbahnya dominan mengandung COD dan TDS. Integrasi koagulasi-flokulasi dengan filter silika-karbon aktif menjadi pilihan yang tepat sebagai unit pengolah polutan tersebut. Unit koagulasi dibuat dalam bentuk tabung silinder dengan kapasitas 2,5 m³, adapun filter silika-karbon aktif ditempatkan dalam dua tabung vertikal dengan kapasitas masing-masing 50 L. Proses koagulasi-flokulasi dilakukan dengan sistem *batch* menggunakan tawas dan anion yang dilanjutkan dengan sedimentasi dan aerasi. Filter vertikal silika-karbon aktif dioperasikan dengan sistem alir kontinyu secara *up flow* sebagai tahap akhir dari unit pengolahan. Reduksi COD dan DHL telah mampu mencapai 92% dan 74% dengan dosis tawas 0,8 Kg/m³, kapur 0,35 Kg/m³, anion 0,4 g/m³ dan aerasi dengan waktu tinggal 15 menit, serta laju alir 6 L/menit di filter silika-karbon aktif.

(Author)

Kata kunci : karpet, air limbah, lateks, koagulasi, karbon aktif

Ajeng Arum Sari¹, Muryanto¹, Hasbi Yasin² (¹Pusat Penelitian Kimia, Tangerang; ²Departemen Statistika, UNDIP, Semarang)

Metode permukaan respon dan aplikasinya pada pengolahan air limbah lindi hitam dengan menggunakan reaksi Fenton

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, Mei 2017, Vol. 8, No. 1, p. 23-34, 2 ill, 5 tab, 28 ref

Pembuatan bioetanol dari tandan kosong kelapa sawit menghasilkan lindi hitam dengan karakteristik nilai COD yang tinggi dan nilai kelarutan oksigen yang rendah. Lignin sebagai senyawa utama dalam lindi hitam dapat didegradasi dengan menggunakan oksidasi tinggi dari sistem radikal OH seperti metode Fenton. Setelah itu, lindi hitam tersebut dapat didekolorisasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi optimum variabel pH, konsentrasi FeSO₄, dan konsentrasi H₂O₂ untuk mendekolorisasi lindi hitam dengan menggunakan metode desain komposit pusat. FeSO₄ dan H₂O₂ digunakan untuk reagen Fenton. Proses pengadukan dilakukan di *jar test* dengan kecepatan 200 rpm selama 10 menit, kemudian kecepatan pengadukan diturunkan hingga 50 rpm selama 2 jam, dan disedimentasi 24 jam. Dekolorisasi tertinggi lindi hitam dengan metode Fenton diperoleh sebesar 52% pada pH 13 dengan

perbandingan volume H₂O₂ dan FeSO₄ 1:1. Metode permukaan respon merupakan metode yang baik untuk mengoptimasi variabel-variabel sehingga mampu meningkatkan efisiensi dekolorisasi air limbah lindi hitam. Dekolorisasi air limbah lindi hitam dapat ditingkatkan hingga mencapai 73% apabila pH, konsentrasi FeSO₄, dan konsentrasi H₂O₂ yang digunakan masing-masing sebesar 6,64; 0,1 M, dan 3,68 M dengan menggunakan metode permukaan respon. Konsentrasi optimum ini diaplikasikan untuk mendekolorisasi air limbah lindi hitam dan didapatkan efisiensi penyisihan sebesar 68,78%. Hal ini menunjukkan bahwa metode Fenton mempunyai potensi dalam mengatasi permasalahan air limbah lindi hitam pada proses pembuatan bioetanol.

(Author)

Kata kunci : dekolorisasi lindi hitam, Fenton, metode permukaan respon, desain komposit pusat

Januar Arif Fatkhurrahman, Ikha Rasti Julia Sari, Nur Zen (Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, Semarang)

Low cost particulate sensor sebagai unit kontrol untuk meningkatkan efisiensi penggunaan air proses *wet scrubber*

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, Mei 2017, Vol. 8, No. 1, p. 35-42, 7 ill, 4 tab, 10 ref

Teknologi *wet scrubber* sebagai pengendali cemaran udara terutama partikulat telah banyak digunakan pada berbagai peralatan proses di berbagai industri. Umumnya, kondisi *wet scrubber* pada industri kecil dan menengah tidak dilengkapi dengan unit kontrol air proses, sehingga terjadi in-efisiensi penggunaan air proses yang berakibat pada cemaran air yang dibuang ke lingkungan. Dirancang sebuah kegiatan penelitian dengan mengacu pada modifikasi mekanisme penyerapan cemaran partikulat emisi, review data analisis cemaran partikulat di industri pada pengendalian partikulat tanpa kontrol penggunaan air proses. Penerapan kontrol proses berbasis mikrokontroler pada operasional penggunaan air proses digunakan untuk mengetahui kinerja penghematan air proses sebagai air penjerap. Beban partikulat divariasikan sebagai tiga tingkatan beban partikulat dan digunakan sebagai penentu efisiensi pengikatan terhadap beban partikulat. Hasil ujicoba peralatan dengan perangkat kontrol yang dilakukan dalam dua variasi formulasi proses yaitu 100-300-600 dan 200-400-600 tidak menunjukkan perbedaan nyata, namun efisiensi antar kedua formulasi tersebut mampu meningkatkan penghematan air proses rata-rata sebesar 59,8%, dengan kata lain mampu mengurangi cemaran ke badan lingkungan sebesar 32,3 l/h. Simulasi pembebanan partikulat dilakukan dengan *wet scrubber* dengan sampel partikel berdiameter <2,5 µm dan laju partikulat 1 m/s.

(Author)

Kata kunci : *wet scrubber*, cemaran partikulat, mikrokontroler, efisiensi air proses, penyerapan air

Nana Mulyana¹, Tri Retno Dyah Larasati¹, Srikandi² (¹Pusat Aplikasi Isotop dan Radiasi, Jakarta; ²Jurusan Biologi, UNB, Bogor)

Stimulasi fitostabilisasi logam berat Pb dan Cd menggunakan inokulan kapang terpapar radiasi gamma dosis 250 Gy

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, Mei 2017,
Vol. 8, No. 12, p. 43-54, 11 ill, 1 tab, 30 ref

Fitostabilisasi merupakan bagian dari proses fitoremediasi pada tanah tercemar logam berat menggunakan kombinasi antara tanaman dan inokulan kapang. Pemanfaatan radiasi sinar Gamma dosis rendah bersifat stimulus terhadap kapang dapat meningkatkan kemampuan beberapa *strain* kapang dalam mengakumulasi logam berat. Inokulan kapang *Trichoderma viridie*, *Trichoderma harzianum* dan *Aspergillus niger* diinkubasi pada 28°C selama 7 hari, kemudian dilakukan radiasi Gamma pada dosis 0 Gray dan 250 Gray. Inokulan konsorsia kapang tersebut digunakan sebagai stimulan dalam fitostabilisasi cemaran Pb dan Cd. Tanaman sorgum (*Sorghum bicolor* L.) dan kedelai (*Glycine max* L.) digunakan sebagai akumulator logam Pb dan Cd. Inokulasi konsorsia kapang yang diradiasi Gamma berpengaruh nyata terhadap peningkatan bobot kering biomassa tanaman sorgum dan kedelai masing-masing sekitar 42% dan 31%. Inokulan konsorsia kapang ini juga dapat meningkatkan serapan Pb dan Cd oleh akar tanaman sorgum sekitar 44% dan 31%, serapan Pb dan Cd oleh akar tanaman kedelai sekitar 58% dan 27%. Penggunaan inokulan kapang yang diradiasi Gamma sebagai stimulan fitostabilisasi Pb dengan tanaman kedelai selama 35 hari dapat meningkatkan indek faktor bio-konsentrasi Pb dari 1,749 menjadi 2,391 dan dapat meningkatkan konsentrasi Pb dalam lindi tanah dari 0,781 ppm menjadi 1.337 ppm sedangkan fitostabilisasi Cd dapat meningkatkan indek faktor bio-konsentrasi Cd dari 8,166 ppm menjadi 8,907 ppm. Inokulan konsorsia kapang ini dapat menurunkan indek faktor transfer Cd dari 0,158 ppm menjadi 0,131 ppm dan konsentrasi Cd di dalam lindi tanah dari 0,274 ppm menjadi 0,190 ppm. Hasil ini menunjukkan bahwa inokulan konsorsia kapang yang diradiasi Gamma 250 Gray sesuai dan berpotensi untuk digunakan sebagai stimulan fitostabilisasi Cd dengan tanaman kedelai.

(Author)

Keywords : fitostabilisasi, logam berat, inokulan kapang, radiasi gamma

SERTIFIKAT

Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan,
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi



Kutipan dari Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan,
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia
Nomor: 21/E/KPT/2018, Tanggal 9 Juli 2018
Tentang Hasil Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode I Tahun 2018

Nama Jurnal Ilmiah
Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri
E-ISSN: 2503-5010
Penerbit: Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Ditetapkan sebagai Jurnal Ilmiah

TERAKREDITASI PERINGKAT 2

Akreditasi berlaku selama 5 (lima) tahun, yaitu
Volume 7 Nomor 1 Tahun 2016 sampai Volume 11 Nomor 2 Tahun 2020

Jakarta, 9 Juli 2018
Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan



Dr. Muhammad Dimiyati
NIP. 195912171984021001

TERAKREDITASI



This website uses cookies to ensure you get the best experience. [Learn more \(/privacy\)](#) | [Hide this message \(/cookie_consent?continue=/toc/2503-5010\)](#)




[SUPPORT DOAJ \(/membership\)](#)

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Research Journal of Industrial Pollution Prevention Technology

2087-0965 (Print); 2503-5010 (Online)

 (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



Homepage (<http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtpi>)

Publisher: Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Society/Institution: Kementerian Perindustrian

Country of publisher: Indonesia

Platform/Host/Aggregator: OJS

Date added to DOAJ: 27 Jan 2017

Record Last Updated: 27 Jan 2017

LCC Subject Category: Technology: Environmental technology. Sanitary engineering

Publisher's keywords: environment, water treatment, air pollution handling, process technology and simulation, design and engineering

Language of fulltext: Indonesian

Full-text formats available: PDF

PUBLICATION CHARGES

Article Processing Charges (APCs): (<http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtpi/about/editorialPolicies#custom-0>) No

Submission Charges: (<http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtpi/about/editorialPolicies#custom-0>) No



PEMANFAATAN SERUTAN KARET BAN BEKAS SEBAGAI SUBSTITUSI PASIR SILIKA PADA CLC (CELLULAR LIGHTWEIGHT CONCRETE) (/article/dec3a54f9de2469fae814f9d8d799d45)

Agung Budiarto, Agus Purwanto

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (/toc/2087-0965). 2016;7(1):23-30 DOI 10.21771/jrtpi.2016.v7.no1.p23-30 (<https://doi.org/10.21771/jrtpi.2016.v7.no1.p23-30>)

Abstract | Full Text (<http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtpi/article/view/928>)



Front Cover (/article/dffdf41587ac46e78fe084741e9984bc)

aris mukimin

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (/toc/2087-0965). 2018;9(2)

Full Text (<http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtpi/article/view/4365>)



Metode permukaan respon dan aplikasinya pada pengolahan air limbah lindi hitam dengan menggunakan reaksi Fenton (/article/e0befdc34afc451eb55c17d072038b6c)

Ajeng Arum Sari, Muryanto Muryanto, Hasbi Yasin

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (/toc/2087-0965). 2017;8(1):23-34 DOI 10.21771/jrtpi.2017.v8.no1.p23-34 (<https://doi.org/10.21771/jrtpi.2017.v8.no1.p23-34>)

Abstract | Full Text (<http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtpi/article/view/2273>)



Preface (/article/e41de8d608f8402eb9a3ba2b6bbdd0e1)

aris mukimin

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (/toc/2087-0965). 2018;9(2)

Full Text (<http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtpi/article/view/4367>)



PENGOLAHAN LIMBAH ORGANIK DENGAN UPFLOW ANAEROBIC SLUDGE BLANKET (UASB) DI INDUSTRI KECAP (/article/e51c7855d1c2487aace356390ebee506)

Bekti Marlana, Cholid Syahroni, Sartamtomo Sartamtomo, Nur Zen

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (/toc/2087-0965). 2016;7(2):81-88 DOI 10.21771/jrtpi.2016.v7.no2.p81-88 (<https://doi.org/10.21771/jrtpi.2016.v7.no2.p81-88>)

Abstract | Full Text (<http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtpi/article/view/940>)



APLIKASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH INDUSTRI TAPIOKA DENGAN SISTIM ABR DAN UAF (/article/ea69db5da60d4938a104e5a8207cb0a1)

Djarwanti Djarwanti

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (/toc/2087-0965). 2015;6(1):29-34 DOI 10.21771/jrtpi.2015.v6.no1.p29 - 34 (<https://doi.org/10.21771/jrtpi.2015.v6.no1.p29 - 34>)

Abstract | Full Text (<http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtpi/article/view/1007>)



Integrasi teknologi koagulasi-flokulasi dengan filter silika-karbon aktif up flow sebagai unit pengolah air limbah industri karpet (/article/edce245fcfab4656a7a90dbc33ace423)

Aris Mukimin, Agus Purwanto, Cholid Syahroni, Misbachul Moenir, Rame Rame, Agung Budiarto

Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (/toc/2087-0965). 2017;8(1):13-22 DOI 10.21771/jrtpi.2017.v8.no1.p13-22 (<https://doi.org/10.21771/jrtpi.2017.v8.no1.p13-22>)

Abstract | Full Text (<http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtpi/article/view/2311>)



FWHM Dimentional Analysis From Scattered Light Intensity Profile for Dry Rubber Content Determination in Natural Rubber (/article/ef9a6a819c1e4f658ccc3eefbc8402d4)

JURNAL RISET

TEKNOLOGI PENCEGAHAN PENCEMARAN INDUSTRI

Vol. 8, No. 1, Mei 2017

Pengolahan air permukaan di Banyuasin menggunakan membran keramik
berbahan batubara dan nano clay
Tri Susanto, Chasri Nurhayati

Integrasi teknologi koagulasi-flokulasi dengan filter silika-karbon aktif up flow
sebagai unit pengolahan air limbah industri karpet
**Aris Mukimin, Agus Purwanto, Cholid Syahroni, Misbachul Moenir, Rame,
Agung Budiarto**

Metode permukaan respon dan aplikasinya pada pengolahan air limbah lindi
hitam dengan menggunakan reaksi Fenton
Ajeng Arum Sari, Muryanto, Hasbi Yasin

Low cost particulate sensor sebagai unit kontrol untuk meningkatkan
efisiensi penggunaan air proses *wet scrubber*
Januar Arif Fatkhurrahman, Ikha Rasti Julia Sari, Nur Zen

Stimulasi fitostabilisasi logam berat Pb dan Cd menggunakan
inokulan kapang terpapar radiasi gamma dosis 250 Gy
Nana Mulyana, Tri Retno Dyah Larasati, Srikandi

JURNAL RISET Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri	Vol. 8	No. 1	Halaman 1 - 54	Semarang, Mei 2017	ISSN No. 2087-0965
---	--------	-------	-------------------	-----------------------	--------------------





[Home](#) > [About the Journal](#) > **[Editorial Team](#)**

EDITORIAL TEAM

EDITOR IN CHIEF

[Dr. Aris Mukimin](#), Advance treatment and Materials (Center of Industrial Pollution Prevention Technology), Indonesia

EDITORIAL BOARD

[Hanny Vistanty](#), Environmental Technology, Center of Industrial Pollution Prevention Technology
[Rame Rame](#), Center of Industrial Pollution Prevention Technology, Semarang - Indonesia, Indonesia
[Bekti Marlana](#), Environmental Science and Technology Center of Industrial Pollution Prevention Technology, Indonesia
[Ikha Rasti Julia Sari](#), Air Pollution Technology, Design and Engineering, BBTPI, Indonesia
[Silvy Djayanti](#), Energy Conservation and air pollution treatment, Centre of Industrial Pollutan Prevention Technology
[Farida Crisnaningtyas](#), Center of Industrial Pollution Prevention Technology, Indonesia
[Januar Arif Fatkhurrahman](#), Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, Indonesia

MANAGING EDITOR

[Nur Zen](#), Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, Indonesia

JRTPPI INDEXED BY :

[Editorial Boards](#)

[Online Submissions](#)

[Reviewer Acknowledgement](#)

[Abstracting and Indexing](#)

[Publication Ethics](#)

[Q&A on Network](#)

[Visitor Statistics](#)

[Contact Us](#)





USER

Username

Password

Remember me

NOTIFICATIONS

[View](#)
[Subscribe](#)

Journal Help



LANGUAGE

Select Language

English

JOURNAL CONTENT

Search

Copyright of Research Journal of Industrial Pollution Prevention Technology (p-ISSN 2087-0965 | e-ISSN 2503-5010). Powered by OJS, Theme design credited to MEV edited by JRTPTPI

