

**Optimization of Penicillium Lagen Medium Cultivation on Antifungal Pathogen of Phellinus Lamaoensis Using Surface Methode**

**Identifikasi Jenis dan Karakteristik Lempung di Perbukitan Jiwo, Bayat, Klaten dan Arahannya sebagai Bahan Galian Industri**

**Stakeholder Management of Jakarta's Light Rail Transit Using Stakeholder Analysis**

**Pembuatan Briket Arang Dari Campuran Tempurung Kelapa dan Serbuk Gergaji Kayu Sengon**

**Perancangan Sistem Pemantauan Gas dan Peringatan pada Ruang melalui Jaringan Nirkabel**

**Penentuan Potensi Sumberdaya Batu Gamping Sebagai Bahan Baku Semen Daerah Gandu Dan Sekitarnya, Kecamatan Bogorejo, Kabupaten Blora, Jawa Tengah**

**Penurunan Kadar Kromium Heksavalen (Cr6+) Dalam Limbah Batik Menggunakan Limbah Udang (Kitosan)**

**Mekanisme Kebijakan Standar Ketahanan Gempa Baru Pada Bangunan**

**Konsep ABG (Academic-Business-Government) dalam Rencana Sistem Industri Berbasis Potensi Daerah Kabupaten Sleman dan Gunung Kidul**

**Aplikasi Penginderaan Jauh dan EPA-SWMM untuk Simulasi Debit Banjir Akibat Perubahan Lahan Sub DAS Banjaran**

## FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL TEKNIK

TEKNIK (ISSN 0852-1697; <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/teknik>) adalah *peer-reviewed journal* yang mempublikasikan artikel-artikel ilmiah dari berbagai disiplin ilmu rekayasa / keteknikan. Berbagai topik dalam ilmu rekayasa / keteknikan dapat diterima di jurnal ini, meliputi:

- Teknik Sipil
- Teknik Industri
- Teknik Arsitektur
- Teknik Lingkungan
- Teknik Kimia
- Teknik Perkapalan
- Teknik Mesin
- Teknik Geologi
- Teknik Elektro
- Teknik Geodesi
- Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota
- Teknik Sistem Komputer

Artikel-artikel yang dipublikasikan di jurnal Teknik meliputi hasil-hasil penelitian ilmiah asli (prioritas utama), artikel ulasan ilmiah yang bersifat baru (tidak prioritas), atau komentar atau kritik terhadap tulisan yang ada di jurnal Teknik. Jurnal Teknik menerima manuskrip atau artikel dalam bidang teknik/rekayasa dari berbagai kalangan akademisi dan peneliti baik nasional maupun internasional.

Artikel-artikel yang dimuat di jurnal Teknik adalah artikel yang telah melalui proses penelaahan oleh Mitra Bebestari (*peer-reviewers*). Mulai tahun 2014, jurnal Teknik hanya menerima artikel-artikel yang berasal dari hasil-hasil penelitian asli (prioritas utama), dan artikel ulasan ilmiah yang bersifat baru (tidak prioritas). Keputusan diterima atau tidaknya suatu artikel ilmiah di jurnal ini menjadi hak dari Dewan Penyunting berdasarkan atas rekomendasi dari Mitra Bebestari.

## INFORMASI INDEKSASI JURNAL

TEKNIK (ISSN 0852-1697; <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/teknik>) adalah *peer-reviewed journal* yang sudah terindeks di beberapa pengindeks bereputasi, antara lain: Google Scholar; Directory of Open Access Journal (DOAJ); Indonesian Publication Index (IPI), Sherpa/Romeo, dan SINTA Science and Technology Index.



## **TIM EDITOR**

### ***Ketua Penyunting (Editor in Chief):***

Dr. Eng. Wahyul Amien Syafei, S.T., M.T. (*Departemen Teknik Elektro, Universitas Diponegoro*)

### ***Dewan Penyunting (Editorial Board):***

Prof. Dr. Ir. Sri Prabandiyani, M.Sc. (*Teknik Sipil, Universitas Diponegoro*)  
Dr. Ir. Maria Wahyuni, M.T. (*Teknik Sipil, Universitas Katholik Soegijapranata*)  
Dr. Ir. Atik Suprapti, M.T. (*Teknik Arsitektur, Universitas Diponegoro*)  
Prof. Dr. Ir. Bambang Pramudono, M.S. (*Teknik Kimia, Universitas Diponegoro*)  
Dr. Anton Irawan, S.T., M.T. (*Teknik Kimia, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*)  
Prof. Dr. Ir. A. P. Bayuseno, M.Sc. (*Teknik Mesin, Universitas Diponegoro*)  
Dr. Istadi, S.T., M.T. (*Teknik Kimia, Universitas Diponegoro*)

### ***Mitra Bebestari (Peer-Reviewers):***

Dr. Ir. Sri Tudjono, M.S. (*Teknik Sipil, Universitas Diponegoro*)  
Dr. Ir. Soeseno Darsono, M.S. (*Teknik Sipil, Universitas Diponegoro*)  
Ferry Hermawan, S.T., M.T., Ph.D (*Teknik Sipil, Universitas Diponegoro*)  
Dr. Ir. Eddy Prianto, CES, DEA (*Teknik Arsitektur, Universitas Diponegoro*)  
Dr. Lilis Hermida, S.T., MSc. (*Teknik Kimia, Universitas Lampung*)  
Dr. Ir. Berkah Fajar TK, Dipl.Ing. (*Teknik Mesin, Universitas Diponegoro*)  
Mochammad Ariyanto, S.T., M.T. (*Teknik Mesin, Universitas Diponegoro*)  
Dr. Maya Damayanti, S.T., M.A. (*Teknik PWK, Universitas Diponegoro*)  
Sariffuddin, S.T., M.T. (*Teknik PWK, Universitas Diponegoro*)  
Dr. Naniek Utami H., S.Si, M.T. (*Teknik Industri, Universitas Diponegoro*)  
Dr. Ing. Novie Susanto, S.T., M.Eng. (*Teknik Industri, Universitas Diponegoro*)  
Dr. Ir. Syafrudin, CES, M.T. (*Teknik Lingkungan, Universitas Diponegoro*)  
Parlindungan Manik, S.T., M.T. (*Teknik Perkapalan, Universitas Diponegoro*)  
Dr. Yudo Prasetyo, S.T., M.T. (*Teknik Geodesi, Universitas Diponegoro*)  
Yoga Aribowo, S.T., M.T. (*Teknik Geologi, Universitas Diponegoro*)  
Dr. Taufiq A Gani, S.Kom, M.Eng.Sc. (*Teknik Komputer, Universitas Syiah Kuala*)  
Eko Didik Widiyanto, S.T., M.T. (*Sistem Komputer, Universitas Diponegoro*)  
R. Rizal Isnanto, S.T., M.M., M.T., Ph.D (*Sistem Komputer, Universitas Diponegoro*)

### ***Staff Editorial Office:***

Heppy Haryanta, S.T.  
Lis Setyowati, S.Sos., M.A.

### ***Penerbit:***

Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro  
**Sekretariat:** Dekanat Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Jl. Prof. H. Soedarto, Kampus Undip  
Tembalang, Semarang, Tel. (024) 7460053  
**Website:** <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/teknik>;  
**E-mail:** [jteknik@live.undip.ac.id](mailto:jteknik@live.undip.ac.id)

## **KATA PENGANTAR**

TEKNIK (p-ISSN 0852-1697, e-ISSN: 2460-9919) adalah jurnal ilmiah diterbitkan oleh Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Volume 38 Nomor 2 Tahun 2017 (Desember 2017) merupakan edisi pertama untuk penerbitan tahun 2017. Artikel-artikel yang diterbitkan oleh Jurnal Teknik telah dipublikasi secara *Fulltext* dan *Open Access* dalam format PDF secara online di: <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/teknik>. Mulai tahun 2014, hanya artikel-artikel yang berasal dari hasil-hasil penelitian saja yang dapat dimuat di jurnal Teknik setelah ditelaah para mitra bebestari.

Artikel-artikel yang termuat dalam Jurnal Teknik ini adalah artikel-artikel yang sudah melalui proses penilaian atau review oleh Mitra Bebestari dan/atau Dewan Penyunting. Penulis harus memperhatikan kualitas isi artikel sesuai petunjuk penulisan artikel dan komentar dari Mitra Bebestari yang ditampilkan di masing-masing penerbitan atau dapat di download di website jurnal tersebut. Jumlah artikel yang terbit pada nomor ini sebanyak 10 judul artikel meliputi bidang-bidang teknik sipil, teknik geologi, teknik lingkungan, teknik elektro, teknik kimia, dan teknik industri.

Dewan Penyunting akan berusaha terus meningkatkan mutu jurnal sehingga dapat menjadi salah satu acuan yang cukup penting dalam perkembangan ilmu-ilmu keteknikan. Penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Mitra Bebestari bersama para anggota Dewan Penyunting dan seluruh pihak yang terlibat dalam penerbitan jurnal ini.

Dewan Penyunting juga mengharapkan artikel ilmiah dari para pembaca untuk dapat diterbitkan pada Volume 39 Nomor 1 Tahun 2018 (Juli 2018) setelah melalui proses telaah oleh Dewan Penyunting dan/atau Mitra Bestari. Mulai Volume 35 Tahun 2014, jurnal Teknik tampil dengan gaya selingkung yang baru dan format artikel yang baru menuju yang lebih baik, serta dilengkapi dengan Digital Object Identifier (DOI). Petunjuk penulisan lengkap untuk tahun 2018 ditampilkan di portal jurnal ini.

Salam,  
Ketua Penyunting

## DAFTAR ISI

Fokus, Ruang Lingkup dan Informasi Indeksasi Jurnal	i
Tim Editor	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Optimization of Penicillium Lagen Medium Cultivation on Antifungal Pathogen of Phellinus Lamaensis Using Surface Methode <i>Siti Nabilah, Rofiq Sunaryanto, Khaswar Syamsu</i>	58-64
Identifikasi Jenis dan Karakteristik Lempung di Perbukitan Jiwo, Bayat, Klaten dan Arahannya sebagai Bahan Galian Industri <i>Tri Winarno, Anis Kurniasih, Jenian Marin, Istiqomah Ari Kusuma</i>	65-70
Stakeholder Management of Jakarta's Light Rail Transit Using Stakeholder Analysis <i>Khrisna Yudi, Ayomi Dita Rarasati, Achmad Jaka Santos Adiwijaya</i>	71-75
Pembuatan Briket Arang Dari Campuran Tempurung Kelapa dan Serbuk Gergaji Kayu Sengon <i>Didi Dwi Anggoro, Muhammad Dzikri Hanif W, Moch Zainal Fathoni</i>	76-80
Perancangan Sistem Pemantauan Gas dan Peringatan pada Ruangan melalui Jaringan Nirkabel <i>Gunawan Kunto Bhasworo, Faqih Rofii, Fachrudin Hunaini</i>	81-91
Penentuan Potensi Sumberdaya Batu Gamping Sebagai Bahan Baku Semen Daerah Gandu Dan Sekitarnya, Kecamatan Bogorejo, Kabupaten Blora, Jawa Tengah <i>Dian Agus Widiarso, Istiqomah Ari Kusuma, Ajiditya Putro F</i>	92-98
Penurunan Kadar Kromium Heksavalen ( $\text{Cr}^{6+}$ ) Dalam Limbah Batik Menggunakan Limbah Udang (Kitosan) <i>Natalina, Hidayati Firdaus</i>	99-102
Mekanisme Kebijakan Standar Ketahanan Gempa Baru Pada Bangunan <i>Himawan Indarto, Ferry Hermawan</i>	103-112
Konsep ABG (Academic-Business-Government) dalam Rencana Sistem Industri Berbasis Potensi Daerah Kabupaten Sleman dan Gunung Kidul <i>Muhammad Prasanto Bimantio, Alva Edy Tontowi</i>	113-118
Aplikasi Penginderaan Jauh dan EPA-SWMM untuk Simulasi Debit Banjir Akibat Perubahan Lahan Sub DAS Banjaran <i>Moh. Lutfi Ariwibowo, Suripin, Pronoto Samto Atmojo</i>	119-125
Petunjuk Penulisan 2017 ( <i>Author Guidelines 2017</i> )	App.1-5