

## KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, kami kembali menghadirkan Jurnal Teknologi Lingkungan (JTL) Volume 21 Nomor 1 Tahun 2020 dihadapan pembaca sekalian. Jurnal Teknologi Lingkungan merupakan media publikasi ilmiah dalam rangka menghidupkan jaringan komunikasi dan penyebarluasan informasi ilmiah bagi para peneliti/perekayasa, praktisi dan akademisi/pengamat di bidang teknologi lingkungan. Edisi kali ini memuat 15 (Lima Belas) artikel dari hasil penelitian, pengembangan teknologi dan kerekayasan. Kami berharap semoga jurnal ini dapat menjadi bahan rujukan dan memberikan kontribusi pengetahuan yang bermanfaat.

Penghargaan sebesar-besarnya disampaikan kepada penulis yang dengan tekun dan bersemangat telah mengisi Jurnal Teknologi Lingkungan, demikian juga kepada para mitra bestari yang telah memberikan komitmennya dalam bidang keilmuan spesifik yang tidak ternilai sehingga dapat dihasilkan tulisan yang lebih berkualitas. Meskipun menulis artikel ilmiah membutuhkan perjuangan yang keras untuk tetap konsisten dan berkomitment tinggi, kami tidak akan berhenti menghimbau kepada semua pihak untuk mempublikasikan karya tulis ilmiahnya di dalam Jurnal Teknologi Lingkungan.

Menyadari bahwa penyusunan jurnal membutuhkan semangat dan stamina yang tinggi, maka untuk keberhasilan kami tetap membutuhkan sumbang saran dan pemikiran demi kemajuan dan kesempurnaan Jurnal Teknologi Lingkungan.

**Redaksi**

## UCAPAN TERIMA KASIH KEPADA MITRA BESTARI

Jurnal Teknologi Lingkungan mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada para mitra bestari yang telah berpartisipasi sebagai penelaah dalam JTL Volume 21, Nomor 1, Januari 2020

Prof. Dr. Ir. Yudhi Soetrisno Garno, M.Sc.  
Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi

Prof. Dr. Ir. Kardono, M.Eng.  
Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi

Prof. Dr. Titin Handayani, M.Si.  
Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi

Dr. Hanies Ambarsari, B.Sc., M.Appl.Sc.  
Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi

drh. Wage Komarawidjaja, MSi., PU  
Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi

Heru Dwi Wahjono, B.Eng. M. Kom  
Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi

Dr. Ir. Agus Sudaryanto, M.Sc.  
Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi

Dr. Agustan, S.T, M.Sc.  
Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi

Serpong, Januari 2020

Redaksi

# DAFTAR ISI

- i **Kata Pengantar**
- ii **Ucapan Terima Kasih**
- iii **Daftar Isi**

001-008	Hanies Ambarsari, Iman Syah, Rudi Nugroho, Brian Saputra Manurung, Fuzi Suciati	Efektivitas Pengolahan Air yang Mengandung Amonia Konsentrasi Tinggi Menggunakan Konsorsium Probiotik Komersial dan Bakteri Sedimen Kolam Lele
009-015	Ashari Sya'bani, Indra Chandra, Lutfi Ikbal Majid, Furqan Vaicdan, Robbi Adam Aldino Barus, Arief Abdurrachman, Rahmat Awaludin Salam	Pemantauan Konsentrasi PM <sub>2.5</sub> dan CO <sub>2</sub> Berbasis <i>Low-Cost Sensor</i> secara <i>Real-Time</i> di Cekungan Udara Bandung Raya
016-022	Wahyu Irawati	Amplifikasi Gen Resistensi Tembaga (Cu <sup>I</sup> ) pada Bakteri yang Diisolasi dari Limbah Industri di Surabaya
023-030	Joko Prayitno, Iklima Ika Rahmasari, Agus Rifai	Pengaruh Interval Waktu Panen terhadap Produksi Biomassa <i>Chlorella</i> sp. dan <i>Melosira</i> sp. untuk Penangkapan Karbon secara Biologi
031-039	Zulkarnaini, Reri Afrianita, Ilham Hagi Putra	Aplikasi Proses Anammox Dalam Penyisihan Nitrogen Menggunakan Reaktor <i>Up-Flow Anaerobic Sludge Blanket</i>
040-048	Muhammad Asril, Yuni Lisafitri	Isolasi Bakteri Pelarut Fosfat Genus <i>Pseudomonas</i> dari Tanah Masam Bekas Areal Perkebunan Karet di Kawasan Institut Teknologi Sumatera
049-055	Nuryoto, Teguh Kurniawan, Indar Kustiningsih	Pengujian Zeolit Alam Mordenit Sebagai Penjerap Proses Pendegradasian Kandungan Amonium di dalam Air Tambak
056-067	Husneni Mukhtar, Doan Perdana, Parman Sukarno, Asep Mulyana	Sistem Pemantauan Kapasitas Sampah Berbasis IoT (SiKaSiT) untuk Pencegahan Banjir di Wilayah Sungai Citarum Bojongsong Kabupaten Bandung
068-078	Nusa Idaman Said, Wahyu Widayat, Rudi Nugroho	Peningkatan Kualitas Air Baku dari Sungai Surabaya dengan Proses Biofiltrasi
079-085	Adolf J. N. Parhusip, Jessica Xaveria, Wahyu Irawati	Peranan Konsorsium Isolat Bakteri Resisten Logam Berat untuk Menurunkan Kandungan Zn, Fe, dan Mg pada Cumi, Udang, dan Ikan
086-094	Andri Warsa, Lismining Pujiyani Astuti	Estimasi Beban Cemar dan Laju Dekomposisi Bahan Organik di Waduk Ir. H. Djuanda, Jawa Barat
095-108	Anang Dwi Purwanto, Teguh Prayogo, Sartono Marpaung	Identifikasi Gosong Karang Menggunakan Citra Satelit Sentinel 2A (Studi Kasus: Perairan Pesisir Nias Utara)
109-117	Agus Dharmawan, Sri Wahyuningsih, Elida Novita	Laju Deoksigenasi Sungai Bedadung Hilir Akibat Pencemar Organik
118-124	Yudhi Soetrisno Garno, Rudi	Kualitas Air Danau Toba di Wilayah Kabupaten Toba

	Nugroho, Muhammad Hanif	Samosir dan Kelayakan Peruntukannya
125-130	Nyoman Sumawijaya, Asep Mulyono, Anna Fadliah Rusydi	Studi Kemampuan Adsorpsi Ion Logam Cr <sup>6+</sup> oleh Tanah Vulkanik “Studi Kasus Wilayah Industri Penyamakan Kulit, Garut”
	Indeks Kata Kunci	
	Indeks Penulis	