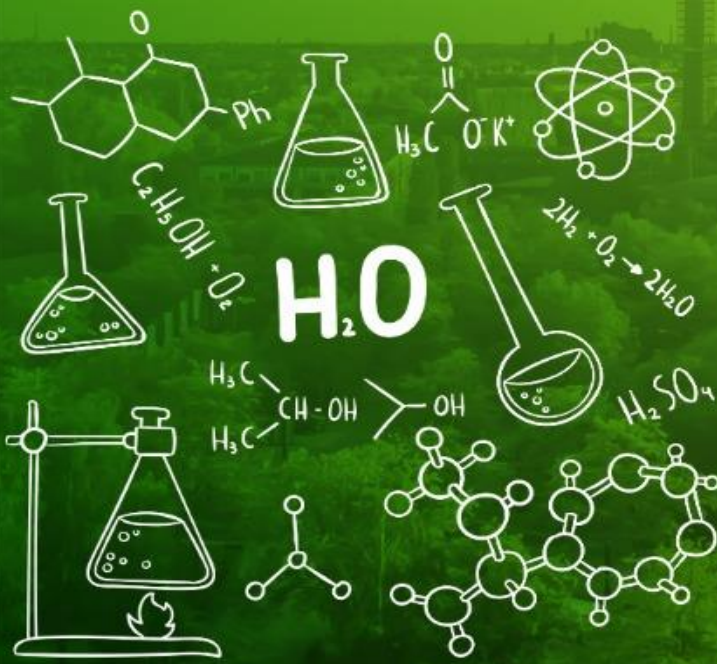


Volume 5 Nomor 1 Edisi Maret 2023



# JPPPL

JURNAL PENGENDALIAN  
PENCEMARAN LINGKUNGAN



*Penerbit :*

**Pusat penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (P3M)  
Politeknik Negeri Cilacap**



---

**Pengarah:**

Ketua Program Studi D4 Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan Politeknik Negeri Cilacap

**Editor-in-Chief:**

Theresia Evila Purwanti Sri Rahayu, S.T., M.Eng., (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)

**Editorial Boards:**

Ilma Fadlilah, (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)

Oto Prasadi, (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)

Ayu Pramita, S.T., M.M., M.Eng., (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)

Rosita Dwityaningsih, S.Si., M.Eng., (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)

Yuli Ristianingsih, (Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta, Indonesia)

Ajeng Dwi Yulianti, S.TP., M.T. (Scopus ID : 57201073000), (Universitas Islam Indonesia, Indonesia)

Arina Izataki Fuady, S.Pd., M.Pd., (Sekolah Tinggi Teknologi Minyak dan Gas Cilacap, Indonesia)

Nur Indah Fajar Mukti, (Scopus ID : 57201078152, Universitas Islam Indonesia)

**Editorial Supports:**

Muhammad Nur Faiz, M.Kom (Scopus ID : 57203428693), (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)

Ema Mulia Chaerani, (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)

**Reviewer :**

Nurlinda Ayu Triwuri, (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)

Dodi Satriawan, (Scopus ID : 57053378400), Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)

Taufan Ratri Harjanto, (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)

Saipul Bahri, (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)

Mitha Puspitasari, (UPN Veteran Yogyakarta, Indonesia)

Dewi Wahyuningtyas, (Institut Sains dan Teknologi AKPRIND, Indonesia)

Perwitasari, (Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta, Indonesia)

Lilis Kistriyani, (Universitas Islam Indonesia)

Septiana Indratmoko, (Universitas Al-Irsyad Cilacap, Indonesia)

Mukasi Wahyu Kurniawati, S.T., M.Eng. (Institut Sains dan Teknologi AKPRIND, Indonesia)

Dini Nur Fauzi, (Sekolah Tinggi Teknologi Minyak Bumi dan Gas Cilacap, Indonesia)

Shafwan Amrullah, (Universitas Teknologi Sumbawa, Indonesia)

Asst. Prof. Isma Rosyida, (Final International University, Turkey)

Zeni Ulma, (Politeknik Negeri Jember, Indonesia)

Febrina Sarlinda, S.T., M.Eng. (Politeknik Kesehatan Tangkarakang, Indonesia)

Cyrella Oktaviananda, S.Si., M.Eng. (Politeknik Katolik Mangunwijaya, Indonesia)

Sopyan Ali Rohman, S.T., M.Eng. (Universitas Teknologi Sumbawa, Indonesia)

Risse Entikaria Rachmanita, S.Pd., M.Si., (Politeknik Negeri Jember, Indonesia)

Dafit Ari Prasetyo, S.T., M.T., (Politeknik Negeri Jember, Indonesia)

Herman Yoseph Sriyana, S.Pd., M.T., (Politeknik Katolik Mangunwijaya, Semarang, Indonesia)

Ir. Munira, S.T., M.Eng., (Universitas Muslim Indonesia, Makasar, Indonesia)

Marthyana Indyaswari, S.Pd., M.Si. (Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia)

Wisnu Prayogo, S.T., M.T., C.WS. (Universitas Negeri Medan, Indonesia)

**Editorial Office:**

D4 Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan

Politeknik Negeri Cilacap

Jl. Dokter Soetomo No.1, Karangcengis

Sidakaya Cilacap Jawa Tengah 53212

Email: [jppl.ejournal@pnc.ac.id](mailto:jppl.ejournal@pnc.ac.id)

Website: <https://ejournal.pnc.ac.id/index.php/jppl>



Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan  
(JPPL)  
Vol. 5, No. 1, Maret 2023

**Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan (JPPL)** merupakan jurnal berkala ilmiah yang dikelola oleh Program Studi D4 Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan dan diterbitkan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Negeri Cilacap, Politeknik Negeri Cilacap. JPPL terbit dua kali dalam setahun yaitu setiap bulan Maret dan September dengan nomor e-ISSN **2686-6137** dan p-ISSN **2686-6145**.

Bidang keilmuan tulisan-tulisan ilmiah yang akan dimuat di JPPL mencakup penelitian-penelitian murni dan terapan serta ulasan-ulasan umum tentang perkembangan teori, metode dan ilmu-ilmu terapan terkait pengendalian pencemaran air, tanah, dan udara, pengendalian limbah padat dan cair, bioproses, biokimia, keanekaragaman hayati (biodiversitas), biomonitoring, proses desain teknik, kimia lingkungan, serta pengelolaan pengendalian pencemaran lingkungan.

Artikel yang masuk belum pernah dipublikasikan serta akan direview oleh tim reviewer dan editor yang berasal dari internal maupun eksternal Program studi D4 Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan Politeknik Negeri Cilacap. Pendaftaran artikel dilakukan melakukan *Online Journal System* (OJS) dengan mengikuti pedoman dan petunjuk penulisan (gaya selingkung JPPL). Artikel dapat ditulis dalam Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris yang baku.

**Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan (JPPL)** telah terakreditasi sebagai jurnal ilmiah nasional sejak Januari 2022 oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia sesuai dengan SK-AKREDITASI No.0010/E5/KI.02.04/2022 (SINTA 4).

## DAFTAR ISI

- 1 – 9     **Analisis Longitudinal Struktur Komunitas Makrozoobentos yang Tercemar Limbah Pertambangan Emas Skala Kecil di Sungai Cikondang, Jawa Barat**  
*Kabul Fadilah, Tika Nurmala, Tri Dewi K.P., Yayok Suryo Purnomo, Sunardi*
- 10 - 20   **Analisis Kinerja Pengelolaan Limbah Infeksius Selama Masa Pandemi Covid-19 Studi Kasus di RSUD Kota Depok**  
*Fara Asifa Ulfimora, Zaenal Abidin, Andes Ismayana*
- 21 - 30   **Briket Olahan Limbah Organik Sebagai Solusi *Affordable Alternative Energy* Dalam Upaya Mencapai *Sustainable Development Goals 2030***  
*Rafa Muhammad, Sultan Malikus Shaleh, Sultan Syarief Usman, Sigit Subagja*
- 31 - 39   **Zooplankton Sebagai Bioindikator Lingkungan Perairan: Studi Kasus Perairan Teluk Doreri Manokwari, Provinsi Papua Barat**  
*Alfret Roni Marani, Alianto, Vera Sabariah, Tresia Sonya Tururaja, Marhan Manaf, Safar Dody*
- 40 - 46   **Pembuatan Biobriket dari Limbah Daun dan Batang Kayu Putih (*Malaleuca leucadendron*) Guna Memanfaatkan Limbah Hasil Pertanian di Kecamatan Jeruklegi Kabupaten Cilacap**  
*Sonya Hakim Raharjo, Fatiha Nur Etnanta, Rosmawati Sipayung, Ebeng Sugondo, Asmaq Yuliah*
- 47 - 51   **Analisis Parameter pH, BOD, TSS, Minyak Dan Lemak Serta *Total Coliform* Pada Limbah Cair Rumah Sakit Gerbang Sehat Long Bagun Mahakam Ulu**  
*Fachruddin Azwari, Kemala Hadidjah, Christine Elia Benedicta, Rusli Wahyuni*
- 52 - 59   **Pembentukan Komposit Zeolit X - Bayerit dari Perlakuan Abu Sekam Padi dan Aluminium Kemasan Produk Pangan dalam Larutan NaOH Teknis pada Suhu Ruangan**  
*Dede Suhendar, Luthpiansyah, Budy Frasetya Taufik Qurrohman, Yusuf Rohmatulloh*
- 60 - 66   **Efektivitas Ukuran Blok Campuran Tanah dan *Hydraulic Loading Rate* Pada *Multi Soil Layering* Guna Menurunkan Parameter Fosfat dan Surfaktan Anionik di Usaha Binatu**  
*Tarikh Azis Ramadani, Novi Eka Mayangsari, Mitha Amelia Anjani*
- 61 - 67   **Pembuatan Biobriket dari Limbah Daun dan Batang Kayu Putih (*Malaleuca leucadendron*) Guna Memanfaatkan Limbah Hasil Pertanian di Kecamatan Jeruklegi Kabupaten Cilacap**  
*Sonya Hakim Raharjo, Fatiha Nur Etnanta, Rosmawati Sipayung, Ebeng Sugondo, Asmaq Yuliah*



- 68 – 75 **Analisis Campuran Limbah Daun Gamal, Daun Lamtoro, dan Kulit Pisang sebagai Pakan Alternatif Udang**  
*Shafwan Amrullah, Cyrilla Octaviananda, Icha Ramadhani*
- 76 – 82 **Biokonsentrasi Faktor (BCF) dan Faktor Translokasi (TF) Purun tikus (*Eleocharis dulcis*) dalam Fitoremediasi Air Asam Tambang**  
*Ratu Wulandari Permatasari Putri, Poedji Loekitowati Hariani, Zainal Arifin*
- 83 – 89 **Analisis Kandungan CNPK dari Hasil Pemanfaatan Sampah Sisa Makanan Menjadi Pupuk Organik Cair (POC)**  
*Vivin Setiani, Dinda Maya Kristina, Livia Armesta, Aisyah, Choirul Amien, Moch. Defrianto*
- 90 – 97 **Analisis dan Model Dispersi Emisi Udara di TPA Klotok, Kediri**  
*Muhammad Abdus Salam Jawwad, Restu Hikmah Ayu Murti, Nita Citrasari*
- 98 – 109 **Pemanfaatan Pepaya sebagai Biostarter dalam Pengomposan Limbah Ikan dan Daun Mangrove Menggunakan Larva *Black Soldier Fly***  
*Mirna Apriani, Vivin Setiani, Farah Nabilla Thalib*



Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan  
(JPPL)  
Vol. 5, No. 1, Maret 2023

## PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan (JPPL) untuk edisi Maret 2023 Volume 5 Nomor 1 telah terbit sesuai dengan waktu yang telah dijadwalkan. Edisi terbitan kali ini memuat 14 (empat belas) artikel, 109 (seratus sembilan) halaman dan 57 (lima puluh tujuh) penulis yang sudah dinyatakan diterima dan telah melalui proses *review*. Artikel yang dimuat merupakan artikel yang berasal dari berbagai perguruan tinggi dan atau lembaga penelitian di seluruh Indonesia.

JPPL untuk edisi ini menerima kiriman jumlah artikel yang lebih banyak dari edisi sebelumnya, hal ini dilakukan dalam upaya penyesuaian standar jurnal ilmiah nasional. Naskah yang masuk hanya diterima sesuai dengan waktu yang telah ditentukan untuk menjaga kestabilan terbitan. Para penulis diharapkan untuk mencermati dan mengikuti *template* dan/atau petunjuk penulisan untuk mempermudah dan mempercepat dalam proses *review* dan penyuntingan. Naskah atau artikel yang dikirimkan tetapi tidak sesuai dengan *template* maka akan dikembalikan sebelum masuk dalam proses *review*.

Kami menyampaikan penghargaan setinggi-tingginya kepada Penulis artikel, tim Editor, Reviewer dan semua pihak yang terlibat dalam penyusunan serta penerbitan Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan (JPPL) untuk Volume 5 Nomor 1 edisi Maret 2023. Kami juga mengharapkan saran dan kritik membangun bagi JPPL untuk perbaikan di edisi berikutnya agar terus ada peningkatan mutu baik dari segi isi maupun tampilan jurnal.

Salam,  
Tim Redaksi

