

DEWAN PENYUNTING	MITRA BESTARI
Penanggung Jawab : Kepala Balai Besar Pulp dan Kertas (BBPK)	Teknologi Proses dan Energi Prof. Dr. Ir. Herri Susanto, (ITB)
Ketua Penyunting : Dra. Rina S. Soetopo, MSi.	Teknologi Proses Kimia Prof. Dr. Ir. Suprpto, DEA (ITS)
Penyunting Ahli : Ir. Wieke Pratiwi, MS Ir. Andoyo Sugiharto, MSc. Ir. Taufan Hidayat, M.Kom Ir. Sri Purwati Ir. Lies Indriati	Bahan Baku Industri Dr. Ir. Tini Surtiningsih, DEA (UNAIR)
Penyunting Penyelia : Evi Oktavia, SSi, MSi Syamsudin, ST, MSi Hendro Risdianto, ST, MT Mukharomah Nur Aini, ST Susilo Yuwono, ST	Proses Produksi Pulp dan Kertas Ir. Daron Wikanaji, M.Eng. (PT.Kertas Leces) Drs. Triyanto Hadisoemarto M.Sc.
Penyunting Pelaksana : Herman Noor Yusuf AD. Tjutju Hasanah S.Sos. Agus Sutaro Takdir Aziz	Bioteknologi Dr. Trisanti Anindyawati (LIPI) Drs. Zeily Nurachman, MS., D.Sc.,(ITB)
Alamat Redaksi : Jl.Raya Dayeuhkolot No.132 Bandung, 40258 Telp. 022 5202980 Fax. 022 5202871 e-mail : beritaselulosa@yahoo.com	Teknologi Membran Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.,(ITB)
Penerbit : Balai Besar Pulp dan Kertas (BBPK)	Teknologi Pengelolaan Lingkungan Prof. Dr. Ir. Enri Damanhuri, (ITB)
SIT : No. 00528 B SK DPHM SIT 1965 Tanggal 8 Nopember 1965	Konservasi Tanah dan Pengendalian Pencemaran Lingkungan Dr. Ir. Undang Kurnia, MSc.(BPT)
Terakreditasi Sebagai Majalah Ilmiah No. 18/AKRED-LIPI/P2MBI/9/2006	Bioremediasi Tanah Dr. Enny Widyati (Pus.Litbang Hutan dan Konservasi Alam)
UCAPAN TERIMA KASIH Redaksi BERITA SELULOSA mengucapkan banyak terima kasih kepada para Mitra Bestari yang telah berpartisipasi dalam menelaah naskah yang akan dipublikasikan dalam majalah ilmiah ini, sehingga majalah ini dapat terbit sesuai waktunya. Para Mitra Bestari yang telah berpartisipasi dalam terbitan Vol. 44 No.1, Juni 2009 adalah :	
<ul style="list-style-type: none">▪ Ir. Daron Wikanaji, M. Eng. (PT.Kertas Leces)▪ Drs. Zeily Nurachman, MS., D.Sc.,(ITB)▪ Dr. Ir. Undang Kurnia, MSc. (BPT)▪ Dr. Enny Widyati (Pus.Litbang Hutan dan Konservasi Alam)	
Berita Selulosa adalah jurnal berkala ilmiah di bidang pengetahuan dan teknologi selulosa. Redaksi menerima artikel yang berkaitan dengan bidang tersebut. Terbit 2 kali setahun, bulan Juni dan Desember.	

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas perkenanNya, majalah Berita Selulosa ini dapat kembali mengunjungi anda. Majalah ini tetap eksis dan konsisten dalam menyajikan karya-karya peneliti di bidang pengembangan teknologi selulosa. Pada edisi ini kami sampaikan enam judul artikel ilmiah yang merupakan hasil penelitian dan kajian dari para peneliti di berbagai instansi yaitu dari Balai Besar Pulp dan Kertas Bandung, Pusat Penelitian Bioteknologi-LIPI Cibinong Bogor, Pusat Litbang Hutan dan Konservasi Alam, Bogor dan dari Balai Riset dan Standardisasi Industri Medan.

Artikel pertama dan kedua berhubungan dengan proses produksi kertas. Pada artikel pertama memuat hasil penelitian tentang *biodeinking* dengan kombinasi enzim-surfaktan sebagai salah satu cara mengatasi kesulitan dalam penghilangan pada kertas bekas perkantoran. Sedangkan artikel ketiga berhubungan dengan penyediaan enzim xilanase yang penggunaannya dapat diaplikasikan pada proses pra pemutihan pulp. Artikel ini memuat tentang hasil penelitian mengenai isolasi dan karakterisasi xilanase yang diproduksi oleh *Bacillus circulans*.

Pembuangan limbah padat secara *open dumping* berpotensi menimbulkan permasalahan lingkungan seperti pencemaran media air dan tanah. Oleh karena itu perlu dilakukan pemulihan lahan terkontaminasi pada lokasi bekas timbunan tersebut. Artikel keempat menjelaskan hasil penelitian tentang bagaimana cara pemulihan lahan terkontaminasi dengan cara fitoremediasi. Limbah padat sebaiknya tidak dibuang secara *open dumping*, karena masih memiliki potensi untuk dimanfaatkan. Artikel kelima dari edisi ini memuat hasil kajian mengenai pemanfaatan *sludge* IPAL pabrik pulp dan kertas untuk memacu rehabilitasi lahan dan meningkatkan pertumbuhan tanaman.

Di Indonesia, limbah lignoselulosa sangat berlimpah, sehingga berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan baku produksi bioetanol. Bioetanol merupakan salah satu energi alternatif pengganti minyak bumi. Limbah apa saja yang dapat digunakan sebagai bahan baku bioetanol dan bagaimana cara memproduksinya serta kondisi proses produksinya dibahas pada artikel terakhir dari edisi ini.

Selamat membaca

Ketua Penyunting

DAFTAR ISI

- Sari Farah Dina dan Nina Elyani**
Penggunaan Surfaktan pada Proses Biodeinking Kertas Bekas Perkantoran
untuk Kertas Cetak
*The Usage of Surfactant in Sorted White Ledger Biodeinking
for Printing Paper*..... 1 - 10
- Taufan Hidayat**
Pembuktian Empiris Indeks Retak sebagai Parameter Bebas Gramatur
Empirical Verification of Burst Index as Independence Parameter Against Basis Weight..... 11 - 16
- Krisna Septiningrum dan Maelita R. Moeis**
Isolasi dan Karakterisasi Xilanase dari *Bacillus circulans*
Isolation and Characterization of Xylanase from Bacillus circulans.....17 - 26
- Henggar Hardiani**
Potensi Tanaman dalam Mengakumulasi Logam Cu
pada Media Tanah Terkontaminasi Limbah Padat Industri Kertas
*Plants Potencial in Accumulating Cu Metal at Soil Media Contaminated
by Solid Waste of Paper Industry*.....27 - 40
- Enny Widyati**
Pemanfaatan *Sludge* Industri Pulp dan Kertas sebagai Amelioran Tanah
untuk Memacu Rehabilitasi Lahan
*The Use of Sludge of Pulp and Paper Mills as a Soil Ameliorant
to Enhance Land Rehabilitation*.....41 - 48
- Trisanti Anindyawati**
Prospek Enzim dan Limbah Lignoselulosa untuk Produksi Bioetanol
Prospect of enzyme and Lignocellulose Waste. for Bioethanol Production.....49 - 56

SARI PUSTAKA

KULIT MUKA : Potensi Hutan Alam di Merauke, Papua untuk Bahan Baku
Pulp dan Kertas