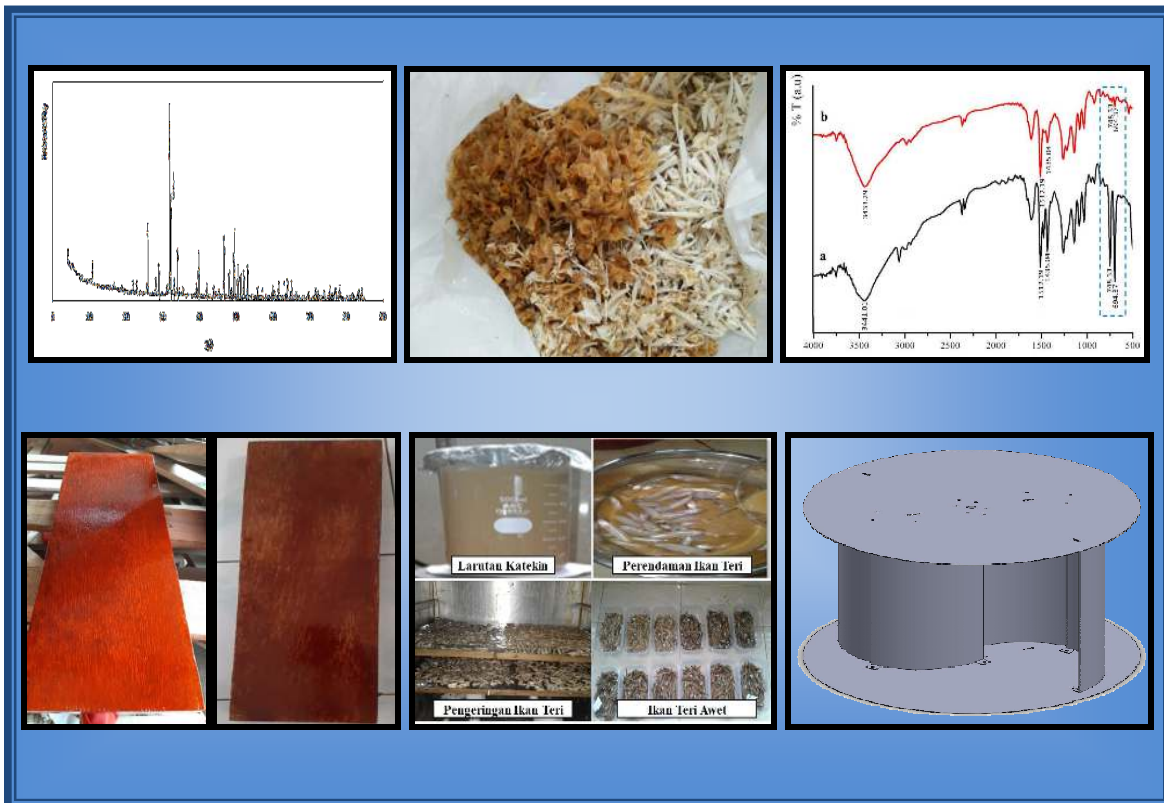


Kementerian
Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

JURNAL LITBANG INDUSTRI



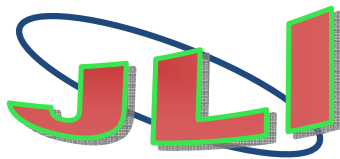
JLI	Vol. 11	No. 1	Hal. 1 – 78	Padang, Juni 2021	p-ISSN: 2252-3367 e-ISSN: 2502-5007
-----	---------	-------	-------------	-------------------	----------------------------------------

Terakreditasi oleh Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi
Nomor Akreditasi: 200/M/KPT/2020

**BADAN STANDARDISASI DAN KEBIJAKAN JASA INDUSTRI
BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PADANG**



9 772502 500005



Jurnal Litbang Industri

Volume: 11 Nomor: 1

Juni 2021

Chief Editor:

Tuty Anggraini, S.TP. MP. Ph.D. (Teknologi Industri Pertanian)

Managing Editor: Ir. Sofyan. M.Eng (Teknologi Lingkungan)

Editor:

Dr. Salmariza Sy, M.Si (Teknologi Lingkungan)

Dr. Gustri Yeni, S.Tp. MP (Teknologi Industri Pertanian)

Dra. Firdausni, MP (Teknologi Pangan)

Ir. Failisnur, MP (Teknologi Industri Pertanian)

Dra. Silfia, M.Si (Kimia Industri)

Dra. Kamsina, M.Si (Teknologi Pangan)

Reviewer:

Prof. Dr. Safni (Kimia Analisis Terapan/ Universitas Andalas)

Prof. Dr. rer. nat. Anwar Kasim (Teknologi Pertanian/ Universitas Andalas)

Prof. Dr. Husni Husin (Teknologi Proses, Energi/ Universitas Syiah Kuala)

Prof. Dr. Novizar Nazir (Pengembangan Proses, Bioenergi/ Universitas Andalas)

Prof. Dr. Novelina (Teknologi Pangan/ Universitas Andalas)

Dr. Izarul Machdar (Proses Industri Kimia, Teknologi Lingkungan/ Universitas Syiah Kuala)

Dr. Titi Candra Sunarti (Teknologi Proses/ Institut Pertanian Bogor)

Dr. Sidik Marsudi (Bioprocess Engineering/ Institut Teknologi Indonesia)

Dr. Widiastuti Setyaningsih (Teknologi Pangan/ Universitas Gadjah Mada)

Dr. Aris Mukimin (Teknologi Lingkungan/ Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri)

Tuty Anggraini, Ph.D (Teknologi Industri Pertanian/ Universitas Andalas)

Dr. Daimon Syukri (Phytochemistry dan Kimia Analisis/ Universitas Andalas)

Dr. Eng. Shinta Indah (Teknologi Lingkungan/ Pengolahan Air Buangan/ Universitas Andalas)

Dr. Ida Zahrina (Teknologi Oleokimia/ Universitas Riau)

Dr. Eng. Iwan Sukarno (Inventory Analysis, Warehousing, Supply Chain and Logistics/ Universitas Pertamina)

Dr. Manik Mahachandra (Teknik dan Manajemen Industri/ Universitas Diponegoro)

Prof. Dr. Muhammad Dani Supardan, ST, MT (Chemical Engineering/ Universitas Syiah Kuala)

Prof. Dr. Syukri Arief, M.Eng (Kimia, Nano Teknologi/ Universitas Andalas)

Dr. Ir. I Ketut Budaraga, MSi (Teknologi Hasil Pertanian/ Universitas Ekasakti)

Dr. Gemilang Lara Utama S. S.Pt., MIL (Teknologi Pangan/ Universitas Padjadjaran)

Dr. Salmariza Sy, M.Si (Teknologi Lingkungan/ Baristand Industri Padang)

Ir. Sofyan, M.Eng (Teknologi Lingkungan/ Baristand Industri Padang)

Layout Editor: Yudo Purnomo, ST

Sekretariat: Citra Setiawati, Yulia Helmi Diza, Rahmi Nur Fitria

Alamat Redaksi :

Jl. Raya LIK No. 23 Ulu Gadut, Padang 25164

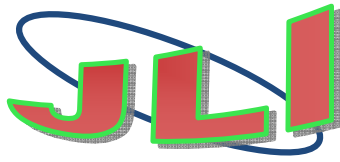
Telp. (0751) 72201 Fax. (0751) 71320 E-mail: jlipadang@kemenperin.go.id

e-Jurnal: <http://ejournal.kemenperin.go.id/jli>

Frekuensi Terbit: dua kali dalam satu tahun, Juni dan Desember

Foto Sampul Depan (kiri ke kanan):

Atas: Karakterisasi XRD HA-BBK, tulang ikan kembung setelah proses demineralisasi, spektrum IR CKR (a) dan kompleks CKR-Cr₂O₇²⁻ (b)
Bawah: Papan dari limbah kayu kelapa sawit, proses / produk pengawetan ikan teri awet dengan katekin, spesimen turbin angin savonius



Jurnal Litbang Industri

Volume: 11 Nomor: 1

Juni 2021

Pengantar Redaksi

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas rahmatNya Jurnal Litbang Industri (JLI) Volume 11 Nomor 1 Juni 2021 dapat diterbitkan sesuai dengan waktu yang direncanakan. Terimakasih kami sampaikan kepada Kepala Baristand Industri Padang, editor, copy editor, reviewer, layout editor, penulis, sekretariat, dan rekan-rekan yang terlibat atas dukungan dan kerjasamanya. Seluruh proses penerbitan JLI Volume 11 Nomor 1 telah dilakukan secara elektronik dan dapat diakses di <http://ejournal.kemenperin.go.id/jli>.

JLI baru saja terakreditasi kembali oleh Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi dengan peringkat Sinta 2. Animo penulis mengirimkan naskahnya ke JLI semakin besar. Beberapa naskah yang tidak sesuai dengan ketentuan JLI dengan berat hati kami tolak atau diperbaiki agar sesuai dengan ketentuan dan gaya selingkung JLI.

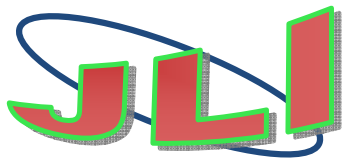
Dari hasil seleksi dan review maka ada 10 naskah yang diterbitkan pada edisi ini. Naskah-naskah yang diterbitkan masih seputar ruang lingkup JLI yaitu dengan tema industri kimia, industri pangan, lingkungan industri, dan industri olahan hasil pertanian. Penulis berasal dari peneliti, baik dari Universitas dan lembaga litbang. Beberapa naskah merupakan kolaborasi penulis dari lembaga penelitian dan perguruan tinggi.

Edisi kali ini cukup didominasi oleh perguruan tinggi diantaranya Universitas Sebelas Maret, Universitas Batanghari, Universitas Eka Sakti, Universitas Gadjah Mada, dan Universitas Nusa Bangsa. Penulis dari lembaga litbang diantaranya berasal dari Pusat Penelitian Pengembangan Kualitas dan Laboratorium Lingkungan, Balai Penelitian Teknologi Bahan Alam, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Balai Riset dan Standardisasi Industri Pontianak, Balai Riset dan Standardisasi Industri Surabaya, Balai Besar Keramik dan Balai Riset dan Standardisasi Industri Padang.

Materi naskah merupakan riset-riset hasil penelitian dan pengembangan yang merupakan fokus JLI. Tema-tema yang diangkat masih sekitar bahan alam dan teknologinya seperti teknologi pengemasan pangan, teknologi iodisasi garam, dan pengawetan ikan menggunakan bahan alam gambir. Di bidang energi dan lingkungan, pembaca dapat menambah wawasan mengenai turbin angin vertikal, mitigasi dampak pencemaran timbel di sekitar peleburan aki bekas, pengolahan limbah kayu batang kelapa sawit, dan remediasi tanah terkontaminasi hidrokarbon. Hidroksiapatit dan gelatin merupakan topik terkait material yang juga cukup menarik untuk dibaca.

Harapan kami semoga naskah-naskah yang diterbitkan dapat menambah referensi bagi pembaca dalam melakukan kegiatan penelitian.

Chief Editor



Jurnal Litbang Industri

Volume: 11 Nomor: 1

Juni 2021

DAFTAR ISI

Pengantar Redaksi	i
Daftar Isi	ii
Lembar Abstrak	iii
Rancang bangun titrator otomatis untuk alat uji kalium iodat dalam garam konsumsi beriodium Ardhaningtyas Riza Utami, Deny Suryana	1-8
Aplikasi metode pengalengan pada produk siap santap berbasis nasi Annisa Kusumaningrum, Muhamad Kurniadi, Asep Nurhikmat, Agus Susanto, Siswo Prayogi dan Aldicky Faizal Amri	9-15
Pengaruh konsentrasi ekstrak katekin <i>Uncaria gambir</i> terhadap umur simpan ikan teri (<i>Stolephorus sp.</i>) Gustri Yeni, Yurnalis, dan Piko Andika	17-24
Analisis statistik performa turbin angin vertikal dengan <i>slotted blades</i> Catur Harsito, Dominicus Danardono Dwi Prija Tjahjana, Budi Kristiawan.....	25-31
Hidroksiapatit sintetik Balai Besar Keramik (BBK) sebagai material baru filter tabir surya Rizky Berliana Wijayanti, Imas Panca Wardhani, dan Kristanto Wahyudi	33-38
Mitigasi dampak pencemaran timbel di sekitar peleburan aki bekas Ridwan Fauzi, Muhamad Yusup Hidayat, Bambang Hindratmo, Siti Masitoh, Rahmad Onig Witama, Alfonsus H Harianja.....	39-47
Uji sifat fisikokimia gelatin yang diisolasi dari tulang ikan kembung (<i>Rasterelliger Sp.</i>) menggunakan beberapa jenis larutan asam Nurlela, Lany Nurhayati, dan Eka Lindawati.....	49-58
Pengaruh penambahan natrium tetra boraks untuk pengawetan limbah batang kelapa sawit Ardinal, Salmariza, Sy, dan S Sofyan.....	59-66
Karakteristik C-4-etoksi-3-metoksifenilkaliks[4]resorsinarena trifenilfosfonium klorida dalam mengadsorpsi anion $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ Rika Wulandari, Dwi Siswanta, dan Jumina	67-72
Remediasi tanah terkontaminasi hidrokarbon menggunakan alkyl benzene sulfonate: studi pendahuluan Monik Kasman, Hadrah, Salmariza Sy	73-78
Indeks Subjek	xiii
Indeks Penulis	xiv
Indeks Afiliasi Lembaga	xiv
Ucapan Terima Kasih	xvi