



**Kementerian  
Perindustrian**  
REPUBLIK INDONESIA

# **JURNAL DINAMIKA PENELITIAN INDUSTRI**

**(Journal of The Dynamics of Industrial Research)**

JURNAL DINAMIKA PENELITIAN INDUSTRI

Vol. 29 No. 1

Hal. 1 - 90

Palembang, Juni 2018

ISSN 2088 - 8996  
ISSN 2477 - 4456

Nomor Akreditasi : 694/AU3/P2MI-LIPI/07/2015

**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN INDUSTRI  
BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG**

**2018**

## TIM EDITOR ILMIAH

### Penanggung Jawab

Kepala Baristand Industri Palembang

### Ketua Tim Editor Ilmiah

Risman Affandy, ST, MT, M.Sc

(Teknik Kimia; Baristand Industri Palembang)

### Anggota Tim Editor Ilmiah

1. Dr-Ing. Teguh Ariyanto, ST, M.Eng (Teknik Kimia; Universitas Gadjah Mada)
2. Dr. Mochamad Chalid, S.Si, M.Sc (Kimia Polimer, Universitas Indonesia)
3. Dr. Ir. Abu Hasan, M.Si (Teknik Kimia; Politeknik Sriwijaya)
4. Dr. Aries Mukimin, S.Si, MT (Kimia, Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri )
5. Dr. Handoko Setyo Kuncoro, ST, MT, M.Eng, Ph.D (Polimer; Balai Besar Keramik)
6. Dr. Drs. Bambang Yudono, M.Sc (Kimia; Universitas Sriwijaya)
7. Ir. Isananto Winursito, M.Eng, Ph.D (Kimia Polimer, Balai Besar Kerajinan Batik)
8. Ir. Agus Sudiby, M.Si (Teknologi Pangan, Balai Besar Industri Agro)
9. Dr. Ir. Hari Adi Prasetya, M.Si (Teknologi Karet, Baristand Industri Palembang)
10. Ir Patoni A Gafar, MT (Teknologi Pangan, Baristand Industri Palembang)
11. Dr. Ir. Sri Agustini, M.Si (Teknologi Pangan, Baristand Industri Palembang)
12. Dr. Nasruddin, ST, M.Si (Teknologi Karet, Baristand Industri Palembang)
13. Dr. Rahmانيar, ST, M.Si (Teknologi Karet, Baristand Industri Palembang)
14. Dr. Popy Marlina, S.Si, M.Si (Teknologi Karet, Baristand Industri Palembang)
15. Aprillena T B, ST, MT (Teknologi Pasca Panen; Baristand Industri Palembang)
16. Tri Susanto, S.Si, M.Si, M.AIE (Biomaterial; Baristand Industri Palembang)
17. Bambang Sugiyono, S.T., M.Si (Teknik Material; Baristand Industri Palembang)
18. Nesi Susilawati, ST, MT (Teknologi Lingkungan; Baristand Industri Palembang)

### Copy & Layout Editors, Proof Readers

1. Prima Namira A, ST, M.Si (Desain Grafis; Baristand Industri Palembang)
2. Yuni Amrina, A.Md (Teknik Komputer ; Baristand Industri Palembang)

### Sekretariat

1. Gusti Nova Sembiring, ST, M.Si (Teknik Mesin; Baristand Industri Palembang)
2. Ade Faradilla, S.E. (Ekonomi; Baristand Industri Palembang)
3. Muchammad Mutho, ST (Komputer; Baristand Industri Palembang)

Diterbitkan 2 (dua) kali per tahun oleh Balai Riset dan Standardisasi Industri Palembang

Alamat Redaksi : Jalan Perindustrian II No. 12 KM. 9 Palembang 30152, Telp/Fax (0711)412482, e-mail:

[jurnaldpi@gmail.com](mailto:jurnaldpi@gmail.com)

## KATA PENGANTAR

*Pembaca yang budiman.*

Alhamdulillah Puji syukur Kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas berkat dan rahmat-Nya Jurnal Dinamika Penelitian Industri (JDPI) Volume 29 Nomor 1, Tahun 2018 dapat diterbitkan. JDPI adalah terbitan berkala 2 kali dalam setahun dan telah terakreditasi LIPI dengan Nomor: 694/AU3/P2MI-LIPI/07/2015. JDPI mempunyai ruang lingkup fokus yaitu teknologi dan rekayasa proses dalam industri karet, teknologi pangan, perekayasaan dan pengembangan energi, teknik dan teknologi lingkungan.

Semua tulisan dimuat JDPI telah diseleksi, ditelaah dan di-*review* oleh tim editor ilmiah dan mitra bestari yang kompeten di bidangnya. Hanya tulisan - tulisan yang berkualitas baik dan sesuai dengan ruang lingkup JDPI yang dapat diterbitkan. JDPI pada penerbitan Volume 29, Nomor 1, Tahun 2018 ini, menyajikan 10 artikel yang terdiri dari 8 tulisan tentang teknologi industri hilir barang jadi karet, 1 tulisan tentang teknologi pangan dan 1 tulisan tentang rancang bangun pengering .

JDPI diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata untuk pengembangan industri nasional, khususnya di bidang agroindustri. JDPI diharapkan juga mampu menjadi motivasi bagi para peneliti, perekayasa, dosen, mahasiswa program magister dan doktor baik di dalam maupun di luar lingkungan Kementerian Perindustrian untuk mengembangkan penelitian sebagai kontribusi terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dewan redaksi menyampaikan terima kasih kepada penulis, mitra bestari dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang terlibat dalam penerbitan JDPI pada volume ini. Akhirnya, kami mengundang peneliti, perekayasa, praktisi agroindustri dan mahasiswa mengirimkan naskah untuk diterbitkan di JDPI. Kami menerima saran dan kritik yang membangun dari pembaca, pelanggan dan para pihak lain demi peningkatan kualitas JDPI.

*Selamat membaca.*

Palembang, Juni 2018  
Ketua Tim Editor Ilmiah

Risman Affandy

DAFTAR ISI

	hal
Dewan Redaksi .....	i
Daftar Isi .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Produksi Karet SIR 20CV Menggunakan Formula Hidrazin Hidrat dan Ammonium Sulfat sebagai Aditif <b>Afrizal Vachlepi</b> .....	1-11
Kombinasi RSS dan SBR dalam Teknologi Pembuatan Karet Bantalan Kaki Untuk Mebel <b>Syamsul Bahri dan Aprillena T Bondan</b> .....	12-18
Kemampuan Proses dan Karakteristik Vulkanisasi Campuran NBR/EPDM <b>Hesti Eka Mayasari, Ike Setyorini, dan Noor Maryam Setyadewi</b> .....	19-28
Karakteristik Sifat Fisika Kompon Karet Alam Sebagai Bahan Dasar Footstep Sepeda Motor dengan Berbagai Komposisi <b>Maryanti, Febrina Delvitasari, dan Winarto</b> .....	29-34
Sifat Mekanik Rubber Waves dari Komposit Karet Alam dan Karet Sintetis Menggunakan Multi Filler <b>Nasruddin</b> .....	35-45
Penggunaan Kaolin sebagai Bahan Pengisi Kompon Lateks untuk Pelapis Kain Interlining <b>Luftinor</b> .....	46-56
Pengaruh Waktu Dekomposisi Lumpur Aktif Basah dari Unit Pengolahan Limbah Pabrik Crumb Rubber pada Proses Pembuatan Pupuk Organik <b>Chasri Nurhayati dan Nesi Susilawati</b> .....	57-65
Pengembangan Produk Bubuk Buah Mangga ( <i>Mangifera Indica L</i> ) Instan <b>Sri Agustini dan Patoni A Gafar</b> .....	66-73
Rancang Bangun dan Uji Coba Pengering Surya Tipe Kolektor Tabung Vakum ( <i>Evacuated Tube Collector</i> ) <b>Sari Farah Dina, Siti Masriani Rambe, Azwardi, Edwin Harianto Sipahutar</b> .....	74-83
Pengaruh Penggunaan Tepung Tapioka dalam Pembuatan Lem Tegel Karet <b>Nesi Susilawati dan Rahmani</b> .....	84-90

**ACKNOWLEDGEMENT**

Tim Editor Ilmiah menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada editor dan mitra bestari/ peer *reviewers* yang telah berkenan menelaah, *me-review* dan memberikan masukan serta saran untuk pengembangan dan peningkatan kualitas ilmiah karya tulis ilmiah di JDPI. Pada penerbitan JDPI Vol. 29 No 1, Juni 2018, disampaikan terimakasih kepada:

- Dr. Ir Hari Adi Prasetya, M.Si (*Baristand Industri Palembang*)
- Dr. Ir. Sri Agustini, M.Si (*Baristand Industri Palembang*)
- Ir. Isananto Winursito, M.Eng, Ph.D (*Balai Besar Kerajinan Batik*)
- Ir. Agus Sudibyo, M.Sc (*Balai Besar Industri Agro*)
- Dr. Aris Mukimin, S.Si, MT (*Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri*)
- Dr. Nasruddin, ST, M.Si (*Baristand Industri Palembang*)
- Dr. Rahmaniar, ST, M.Si (*Baristand Industri Palembang*)
- Dr. Drs. Bambang Yudono, M.Sc (*Universitas Sriwijaya*)
- Dr. Handoko Setyo Kuncoro, ST, MT, M.Eng, PhD (*Balai Besar Keramik*)
- Dr. Popy Marlina, S.Si, M.Si (*Baristand Industri Palembang*)
- Dr-Ing. Teguh Ariyanto, ST, M.Eng (*Teknik Kimia; Universitas Gadjah Mada*)
- Dr. Mochamad Chalid, S.Si, M.Sc (*Kimia Polimer, Universitas Indonesia*)
- Dr. Ir. Abu Hasan, M.Si (*Teknik Kimia; Politeknik Sriwijaya*)
- Ir. Agus Sudibyo, M.Si (*Teknologi Pangan, Balai Besar Industri Agro*)
- Ir Patoni A Gafar, MT (*Teknologi Pangan, Baristand Industri Palembang*)