

SERTIFIKAT

Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan,
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi



Kutipan dari Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan,
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia
Nomor: 21/E/KPT/2018, Tanggal 9 Juli 2018
Tentang Hasil Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode I Tahun 2018

Nama Jurnal Ilmiah
Majalah Ilmiah Pengkajian Industri
E-ISSN: 2541-1233
Penerbit: BPPT

Ditetapkan sebagai Jurnal Ilmiah

TERAKREDITASI PERINGKAT 2

Akreditasi berlaku selama 5 (lima) tahun, yaitu
Volume 10 Nomor 1 Tahun 2016 sampai Volume 14 Nomor 3 Tahun 2020

Jakarta, 9 Juli 2018
Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan



Dr. Muhammad Dimiyati
NIP. 195912171984021001



UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dan penghargaan disampaikan kepada para pakar yang telah diundang sebagai Mitra Bestari/Penelaah oleh Majalah Ilmiah Pengkajian Industri dalam Volume 12, No. 3. Desember 2018. Berikut ini daftar nama pakar yang berpartisipasi :

Nama	Alamat/Instansi
Prof. Dr. Ir. Bambang Teguh P, Dipl. Ing, DEA (Bidang Mekanikal dan Termodinamika)	Balai Teknologi Termodinamika, Motor dan Propulsi (B2TMP), Gedung 230 Kawasan PUSPIPTEK, Serpong, Tangerang, Banten
Prof. Ir. Djoko Wahyu Karmiadji, MSME, PhD (Bidang Mekanika Kekuatan Material, Komponen dan Konstruksi)	Balai Besar Teknologi Kekuatan Struktur (B2TKS) Gedung 220, Kawasan PUSPIPTEK, Serpong, Tangerang, Banten
Prof. Dr. Ir. Buana Ma'ruf, MSc (Bidang Teknologi Maritim)	Pusat Teknologi Rekayasa Industri Maritim Gedung Teknologi 2 Lt. 3, Kawasan PUSPIPTEK, Serpong, Tangerang, Banten
Dr. Drs. Fariduzzaman, M. Sc., MT (Bidang teknologi Aerodinamika dan industrial aerodinamika)	Balai Besar Teknologi Aerodinamika, Aeroelastika dan Aeroakustika (B2TA3) Gedung B2TA3, Kawasan PUSPIPTEK, Serpong, Tangerang, Banten
Dr. Ir. Amin Suhadi, M.Eng (Bidang Teknologi Material)	Balai Besar Teknologi Kekuatan Struktur (B2TKS) Gedung 220, Kawasan PUSPIPTEK, Serpong, Tangerang, Banten
Dr. Ing. Agus Suhartono	Balai Besar Teknologi Kekuatan Struktur (B2TKS) Gedung 220, Kawasan PUSPIPTEK, Serpong, Tangerang, Banten
Dr. Eko Syamsuddin Hasrito, M.Sc. (Hankam Industrial)	Pusat Teknologi Industri Pertahanan dan Keamanan (PTIPK), Gedung 256 Kawasan PUSPIPTEK, Serpong, Tangerang, Banten
Yunendar Aryo Handoko, ST. Ph. D (Bidang Perancangan Mesin)	Fakultas Teknik Mesin dan Dirgantara (FTMD), Institut Teknologi Bandung (ITB)
Dr. Ir. Mahendra Anggaravidia, MT (Bidang Material)	Pusat Teknologi Material (PTM) Gedung 224 Kawasan PUSPIPTEK, Serpong, Tangerang Selatan
Dr. Suryadi Syafar, MT (Bidang Material)	Pusat Teknologi Material (PTM) Gedung 224 Kawasan PUSPIPTEK, Serpong, Tangerang Selatan

SUSUNAN REDAKTUR PELAKSANA

Editor in Chief :

Dr. Ir. Rizqon Fajar, M.Sc (Tek. Bahan Bakar dan Pembakaran) (PTSPT)

Editors :

Dr. Dipl.Ing. Mulyadi Sinung Harjono,MT (PTSPT-BPPT)

Ir. Endro Wahyu Tjahjono, (PTSEIK-BPPT)

Section Editors :

Ihwan Haryono,ST, (BT2MP-BPPT)

Eka Febriyanti, ST. MT. (B2TKS-BPPT)

Mohamad Ivan Ajisaputro,ST, (PTSTP-BPPT)

Copy Editors :

Prasetyaning Diah Rizky Lestari,M.Si, (BT2MP-BPPT)

Dimas Bahtera Eskayudha,ST (PTSPT-BPPT)

Malinda Sabrina,S.Si (B2TA3-BPPT)

Siti Zubaidah,MT (BT2MP-BPPT)

Hendrato, ST (PTSPT-BPPT)

Fitriyanto, ST, (PTIPK-BPPT)

Layout Editors :

Muhammad Maruf,MT, (BT2MP-BPPT)

Era Restu Finalis, ST,MT (PTSEIK-BPPT)

Proofreaders :

Eka Febriyanti, ST. MT. (B2TKS-BPPT)

Ihwan Haryono,ST, (BT2MP-BPPT)

Reviewers :

Dr. Maizirwan Mel, MSc. Bidang Bio Process Engineering IIUM Gombak-Kuala Lumpur

Yunendar Aryo Handoko, ST. Ph.D, Bidang Perancangan Mesin FTMD, ITB

Prof. Dr.Ir. Sulistijono, DEA, Bidang Desain Material FTI-ITS

Dr. Ir. Myrna Ariati,MS, Bidang Metalurgi dan Material, FT-UI

Prof. Dr. Ir. Bambang Teguh P, DEA, Bidang Mekanikal dan Termodinamika BPPT

Prof. Ir. Djoko Wahyu Karmiadjji, MSME, PhD, Bidang Mekanika dan Kekuatan Material BPPT

Dr. Ing. Agus Suhartono, Bidang Material BPPT

Dr. Drs. Fariduzzaman, M. Sc. Bidang Aerodinamika BPPT

Dr.Ir. Hens Saputra, M.Eng Bidang Industri Proses BPPT

Kata Pengantar

Majalah Ilmiah Pengkajian Industri Tahun ini telah memasuki periode baru yang sudah *full E-Journal*. Untuk itu mulai tahun 2018 ini dilakukan banyak perubahan tentang materi terbitan majalah mengikuti ketentuan yang ada untuk e-jurnal. Terbitan bulan Desember ini sudah merupakan terbitan kedua dengan konsep *full E-Journal*. Dalam terbitan Desember ini ada 8 paper dengan topik yang mencakup Teknologi Pengkajian Industri yaitu Teknologi Industri Proses dan rekayasa, Teknologi Transportasi, Industri Teknologi Hankam dan teknologi Industri Material.

Terbitan Majalah Ilmiah Pengkajian Industri volume. 12 No. 3 Desember 2018 kali ini memuat beberapa penelitian, kajian dan perekayasaannya diantaranya mengenai: Analisis Lendutan Balok Beton Secara Eksperimental Dan Metode Elemen Hingga Sesuai SNI 2847 : 2013, formulasi aritmetika *bragg* pada pengkajian struktur kristal baja *superalloy* tipe F1, A2, dan A2-APS, Kuat Cabut Teoritis Dan Eksperimental *Screw Spike* Pada Bantalan Sintetis Berdasarkan JIS E 1203 : 2007, Aplikasi Model *Phenomenology* Dan Reaksi Pembakaran Ekuilibrium Pada Pemodelan *In-Cylinder* Motor Diesel. Juga tentang suatu analisa kegagalan Material yaitu : Analisa Kegagalan Proses Pembuatan *Strap* Aki Kendaraan Bermotor dan Analisa Kegagalan Track Link Excavator. Selain itu tentang penelitian dan pemodelan : Konsistensi Pengaruh Sumber Daya Dalam Mendukung Daya Saing Galangan Kapal Nasional dan Pupuk *Controlled Release Fertilizer* (CRF) Untuk Tanaman Bawang Merah

Semoga pembahasan pada terbitan ini bermanfaat bagi perkembangan industri teknologi, sehingga mampu menjadi industri yang unggul dengan didukung oleh sumber daya yang produktif. Diharapkan juga informasi ini akan menjadi bagian dalam perkembangan penelitian dan kerekayasaannya lebih lanjut. Redaksi selalu berusaha melakukan perbaikan-perbaikan dalam rangka meningkatkan mutu Majalah Ilmiah Pengkajian Industri. Selanjutnya redaksi berencana menerbitkan Vol. 13 No. 1 bulan April 2019 dimana dalam terbitan tersebut mencakup semua aspek industri teknologi yang menjadi cakupan majalah kita ini. Redaksi sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun.

Redaksi

Majalah Ilmiah Pengkajian Industri

- Analisis Lendutan Balok Beton Secara Eksperimental Dan Metode Elemen Hingga Sesuai SNI 2847 : 2013 - *Analysis of Concrete Beam Deflection by Experimentally And Finite Element Method Based on SNI 2847: 2013* 127 - 134
(Tri Handayani, Yudi Irawadi)
- Formulasi Aritmetika *Bragg* Pada Pengkajian Struktur Kristal Baja *Superalloy* Tipe F1, A2 dan A2-APS - *Bragg Arithmetic Formulation on Crystal Structure Assessments of Superalloy Steel Type F1, A2 and A2-APS* 135 - 144
(Parikin, Mohammad Dani, Bambang Sugeng, Novita Dwi Purnamasari, Syahfandi Ahda, Sulistioso Giat Sukaryo)
- Kuat Cabut Teoritis Dan Eksperimental *Screw Spike* Pada Bantalan Sintetis Berdasarkan JIS E 1203 : 2007 - *Theoretical And Experimental Pull Out Strength of Screw Spike In Synthetic Tie Based on JIS E 1203 : 2007* 145 - 152
(Puguh Triwinanto, Yudi Irawadi)
- Aplikasi Model *Phenomenology* Dan Reaksi Pembakaran Ekuilibrium Pada Pemodelan *In-Cylinder* Motor Diesel - *Application of Phenomenology Model And Combustion Equilibrium For In-Cylinder Diesel Engine Modeling* 153 - 162
(Bagus Anang Nugroho, Rizqon Fajar, Ihwan Haryono)
- Analisa Kegagalan Proses Pembuatan *Strap* Aki Kendaraan Bermotor - *Failure Analysis of Improper Manufacturing Process Of Car Battery Strap* 163 - 172
(Fogot Endro Wibowo, Amin Suhadi)
- Konsistensi Pengaruh Sumber Daya Dalam Mendukung Daya Saing Galangan Kapal Nasional - *Consistency of The Influence Of Resources In Supporting Competitiveness For National Shipyard* 173 - 180
(Buana Ma'ruf, Ahmad Bisri)
- Analisa Kegagalan Track Link Excavator - *Failure Analysis Of Track Link Excavator* 181 - 190
(Eka Febriyanti, Abdul Gafar, Agus Suhartono)
- Pupuk *Controlled Release Fertilizer (CRF)* Untuk Tanaman Bawang Merah - *Controlled Release Fertilizer (CRF) Used For Plant of Red Onion* 191 - 196
(M. Rosjidi, Hens Saputra, Imam Wahyudi, Dyah Setyorini, L.R. Widowati)