

Jurnal Teknologi
BAHAN DAN BARANG TEKNIK
Journal of Technology for Material and Technical Product

Vol. 7 No. 2, Desember 2017

PENANGGUNG JAWAB

Kepala Balai Besar Bahan dan Barang Teknik

KETUA DEWAN REDAKSI MERANGKAP ANGGOTA

Ir. Wieke Pratiwi, MS (B4T, Teknik Material)

MITRA BESTARI

Prof. Dr. Ir. Rochim Suratman (ITB, Teknik Mesin dan Metalurgi)

Prof. Dr. Ir. Bambang Sunendar (ITB, Teknik Fisika dan Material)

Prof. Dr. Ir. Herri Susanto (ITB, Teknik Kimia)

Dr. Sudirman, M.Si (BATAN, Polimer)

Dr. Rike Yudianti (LIPI, Material)

Dr. Eng. Agus Haryono (LIPI, Kimia Makro Molekul)

KETUA REDAKSI PELAKSANA

Galih Ginanjar, SSi, MT

ANGGOTA DEWAN REDAKSI

Kuntari Adi Suhardjo, S.Teks, MSc (B4T, Teknik Material)

Surasno, BE, SE (B4T, Teknik Material)

Ir. Kosasih (B4T, Teknik Material)

Ariyadi Basuki, ST, MT (B4T, Teknik Sipil)

Anies Mutiari, ST, M.Eng (B4T, Teknik Material)

SEKRETARIAT

Suseno, ST

Dadang Supriatna, SE

Daniel Fajar Puspita, ST

Dona Ardiyanti, ST

Irawan Saptanu Adji, S.Kom

Ellis Marliani

ALAMAT REDAKSI

Balai Besar Bahan dan Barang Teknik

Jl. Sangkuriang 14, Bandung 40135

Telp: (022) 2504828, 2510682, 2504088

Fax: (022) 2502027

Website: www.b4t.go.id Email: jurnal.tbtt@b4t.go.id

Jurnal Teknologi Bahan dan Barang Teknik merupakan jurnal yang berisi naskah ilmiah yang relevan dengan industri bahan dan barang teknik. Jurnal Teknologi Bahan dan Barang Teknik terbit dua kali dalam setahun (Juni dan Desember)

Jurnal Teknologi
BAHAN DAN BARANG TEKNIK
Journal of Technology for Material and Technical Product

Vol. 7 No. 2, Desember 2017

PENGANTAR REDAKSI

Dengan mengucapkan puji dan syukur ke Hadirat Allah SWT telah terbit Jurnal Teknologi Bahan dan Barang Teknik Vol. 7 No. 2, Desember 2017 untuk para peneliti, pelaku industri dan pembaca terkait.

Dalam Jurnal ini kami menyajikan 5 (lima) karya tulis ilmiah dari para peneliti internal Balai Besar Bahan dan Barang Teknik (B4T) maupun dari luar B4T yang meliputi : Analisis Korelasi Pembebanan Lampu Hemat Energi terhadap Distorsi Harmonik, *Metal Injection Moulding Process Simulation for Orthodontic Bracket Application*, Perancangan *Hybrid dan Synchronizer Power Supply* untuk Pembangkit Listrik Tenaga Surya dan *Grid PLN*, Reposisi Pipa *Transfer Line Flare Stack* dengan Alat Roll Geser dan Metode Penarikan, Pengaruh Kecepatan Putar *Tool* terhadap Sifat Mekanik dan Struktur Mikro pada Proses *Friction Stir Welding* Aluminium Paduan 2024.

Redaksi mengundang para penulis dari kalangan dunia usaha, profesi, perguruan tinggi maupun institusi lain yang terkait untuk mengirimkan tulisan ke alamat redaksi dalam rangka penyebarluasan hasil-hasil litbang khususnya bidang industri Bahan dan Barang Teknik.

Redaksi mengucapkan banyak terima kasih kepada para Mitra Bestari yaitu: Prof. Dr. Ir. Rochim Suratman, Prof. Dr. Ir. Bambang Sunendar, Prof. Dr. Ir. Herri Susanto, Dr. Sudirman, M.Si, Dr. Rike Yudianti, dan Dr. Eng. Agus Haryono, atas koreksi dan masukannya yang sangat bermanfaat untuk penerbitan Jurnal Teknologi Bahan dan Barang Teknik.

Demikian pula ucapan terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang terlibat dalam penerbitan Jurnal ini. Semoga dengan terbitnya Jurnal edisi kali ini akan menambah khasanah ilmu pengetahuan dan teknologi yang senantiasa berkembang untuk peningkatan kemajuan masyarakat industri serta dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Bandung, Desember 2017

Redaksi

Jurnal Teknologi
BAHAN DAN BARANG TEKNIK
 Journal of Technology for Material and Technical Product

Vol. 7 No. 2, Desember 2017

DAFTAR ISI

Pengantar Redaksi	i
Daftar Isi	ii
Lembar Abstrak	iii-viii
Analisis Korelasi Pembebanan Lampu Hemat Energi terhadap Distorsi Harmonik Ahmad Rajani, Dalmasius Ganjar Subagio, Ridwan Arief Subekti, Hendri Maja Saputra, Kusnadi	43-50
<i>Metal Injection Moulding Process Simulation for Orthodontic Bracket Application</i> Shinta Virdhian, Sina Jamilah, Sugeng Supriadi, Bambang Suharno	51-56
Perancangan <i>Hybrid</i> dan <i>Synchronizer Power Supply</i> untuk Pembangkit Listrik Tenaga Surya dan <i>Grid</i> PLN Doddy Harja Saputra, Jumail Soba	57-62
Reposisi Pipa <i>Transfer Line Flare Stack</i> dengan Alat Roll Geser dan Metode Penarikan Sulardi	63-70
Pengaruh Kecepatan Putar <i>Tool</i> terhadap Sifat Mekanik dan Struktur Mikro pada Proses <i>Friction Stir Welding</i> Aluminium Paduan 2024 Tarmizi, Dicky Muh. Alaits Marzuqi, Irfan	71-78
Indeks Kata Kunci	
Indeks Judul	
Indeks Penulis	
Pedoman Penulisan	