Buku ini sangat menarik karena berbagai tinjauan tentang teknologi terapan ditampilkan pada buku ini. Salah satu bab memuat pengembangan teknologi terapan untuk mengolah tandan kosong kelapa sawit menjadi karbon aktif bermutu tinggi dan pengembangan katalis untuk mengubah rbd stearin turunan minyak sawit menjadi biofuel. Bab lain yang tak kalah menarik adalah tentang studi numerik pada mobil yrs 4 door sedan dengan variasi model rear spoiler, penelitian ini menghasilkan data yang menarik dimana spoiler dapat menurunkan gaya drag hingga 4,7 %. Bab lain adalah peran aplikasi digital sebagai pembantu efisiensi kerja perusahaan di era industri 4.0. Total ada 13 bab yang semuanya menarik untuk dibaca dan dapat dijadikan acuan untuk pengembangan teknologi, pengembangan produk baru, pengelolaan lingkungan, manajemen resiko, pemanfaatan teknologi diera 4.0 ini.

Buku ini dapat digunakan sebagai bacaan yang luar biasa menarik, memberikan gambaran terbaru pengembangan teknologi terapan yang berhubungan dengan lingkungan, pemanfaatan penerapan teknologi dan manajemen teknologi dalam berbagai bidang.

ma chung press

Jl. Villa Puncak Tidar No.1, Doro,
Karangwidoro, Kec. Dau, Malang,
Jawa Timur 65151

ISBN 978-602-9155-23-5

9 786029 155235

Pengembangan Teknologi Terapan Berwawasan Lingkungan

ma chung press

Tim Penulis ITATS

PENGEMBANGAN TEKNOLOGI TERAPAN BERWAWASAN LINGKUNGAN

MENJAWAB TANTANGAN INDUSTRI 4.0

ma chung press

Pengembangan Teknologi Terapan Berwawasan Lingkungan Menjawab Tantangan Industri 4.0

Pengembangan Teknologi Terapan Berwawasan Lingkungan Menjawab Tantangan Industri 4.0

Penulis :
Syamsuri, dkk.
Yulfiah
Minto Basuki, dkk.
Agus Budianto, dkk.
Lukmandono
Wiwik Widyo Widjajanti, dkk.
Evi Yuliawati, dkk.
Yustia Wulandari Mirzayanti, dkk.
Rachmanu Eko Hendriyono, dkk.
Amir Mukmin Rachim, dkk.
Mochamad Junaidi Hidayat, dkk.
Andy Rachman, dkk.
Suparjo

Editor :
Agus Budianto
Wawan Eko Yulianto

ma chung press

Pengembangan Teknologi Terapan berwawasan Lingkungan Menjawab Tantangan Industri 4.0

202002280103
© 2020 Penulis

Penerbit Ma Chung Press (Anggota IKAPI)
Villa Puncak Tidar Blok N No. 1, Karangwidoro, Dau, Doro, Karangwidoro, Kec. Dau, Malang, Jawa Timur 65151
E-Mail : machung.press@machung.ac.id

Cetakan ke- 1
Tahun 20

Penulis :
Syamsuri, dkk.; Yulfiah; Minto Basuki, dkk.; Agus Budianto, dkk.; Lukmandono; Wiwik Widyo Widjajanti, dkk.; Evi Yuliawati, dkk.; Yustia Wulandari Mirzayanti, dkk.; Rachmanu Eko Hendriyono, dkk.; Amir Mukmin Rachim, dkk.; Mochamad Junaidi Hidayat, dkk.; Andy Rachman, dkk.; Suparjo

Editor
Agus Budianto
Wawan Eko Yulianto

Layout
Aditya Nirwana

Desainer Cover
Aditya Nirwana

ISBN 978-602-9155-23-5
Hak cipta dilindungi undang-undang.
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Dicetak oleh Ma Chung Press

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	vii
Studi Numerik Pada Mobil Yrs 4 Door Sedan dengan Variasi Model *RearSpoiler*	1
Strategi Pengendalian Pencemaran dan Pemulihan Kali Surabaya demi Keberlanjutan Hidup Serta Penghidupan	13
Air Balas Kapal di Perairan Indonesia: Berkah atau Bencana	45
Kelapa Sawit sebagai Basis Indonesia Penghasil Utama Biofuel dan Karbon Aktif	61
Peningkatan Daya Saing Industri Manufaktur sebagai Upaya Menjawab Tantangan Industri 4.0	83
Keberadaan Ruang Terbuka terhadap Budaya Masyarakat Pesisir di Permukiman Nelayan Brondong, Lamongan	103
HambatanInternal dan Eksternal Pada Implementasi Sistem *Reverse Logistics*di Industri Remanufaktur Mesin Konstruksi	133
Konversi Trigliserida Minyak Biji Kapuk Randu (*Ceiba Pentandra*) Menjadi Bahan Bakar *Green Diesel* Menggunakan Katalis Ca/Htc: *Pre-Treatment*	152
Pedoman Faktor Emisi Karbon	169
Green Architecture menuju Ramah Lingkungan	205
Mengungkap Medan Kreatifitas dalam Budaya Visual Desain Kemasan UKM	221
Peran Aplikasi Digital sebagai Pembantu Efisiensi Kerja Perusahaan di Era Industri 4.0	237
Strategi Pengembangan Usaha Sepatu Rumah Tangga untuk Menembus Pasar Global.	257

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Tuhan semesta Alam yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan terbitnya buku yang berjudul *Pengembangan Teknologi Terapan Berwawasan Lingkungan Menjawab Tantangan Industri 4.0*. Buku ini merupakan salah satu kristalisasi visi dan misi Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS). Ia juga menjadi salah satu jawaban untuk mempertahankan gelar pada Anugerah Kampus Unggulan, di mana 5 tahun terakhir ITATS mendapat kehormatan sebagai kampus unggulan di Jawa Timur.

Buku ini menampilkan berbagai tinjauan tentang teknologi terapan. Salah satu bab membahas pengembangan teknologi terapan untuk mengolah tandan kosong kelapa sawit menjadi karbon aktif bermutu tinggi yang bermanfaat dalam pembuatan biofuel. Bab lain menyajikan studi numerik pada mobil YRS 4 door sedan dengan variasi model *rearspoiler* yang dapat menurunkan gaya drag hingga 4,7%. Bab lain membahas peran aplikasi digital membantu efisiensi kerja perusahaan di era industri 4.0. Ke-13 bab yang ada dapat dijadikan acuan untuk pengembangan teknologi, pengembangan produk baru, pengelolaan lingkungan, manajemen risiko, pemanfaatan teknologi diera 4.0 ini.

Selain itu, buku ini juga dapat digunakan sebagai bacaan yang memberikan gambaran terbaru pengembangan teknologi terapan yang berhubungan dengan lingkungan, pemanfaatan penerapan teknologi dan manajemen teknologi dalam berbagai bidang.

Terima kasih kami sampaikan pada YPTS dan Rektor ITATS yang telah memberikan motivasi dan pendanaan atas terbitnya buku ini. Terima kasih juga kami sampaikan LPPM dan Ma Chung Press beserta yang baik hati membantu proses terbitnya buku ini. Akhir kata, selamat menikmati jamuan ilmu pengetahuan dan teknologi, semoga bermanfaat

Surabaya, Desember 2019
Ka LPPM ITATS

Dr. Agus Budianto, MT