

# MBCIE

## NATIONAL SEMINAR

### 4<sup>th</sup> Mercu Buana Conference on Industrial Engineering

*“Renewable Energy towards Sustainability of  
Supply Chains in the I4.0 Era”*

Organizer



MERCU BUANA  
SAINS DAN KEGURUAN

Saturday, June 18th 2022



[www.mbcie.com](http://www.mbcie.com)

Selamat datang di Seminar Nasional ke-4 Mercu Buana Conference on Industrial Engineering-MBCIE 2022

Kepada Seluruh Peserta Seminar:

Atas nama Mercu Buana Conference on Industrial Engineering, kami ingin menyambut Anda di Seminar Nasional Tahunan, Mercu Buana Conference on Industrial Engineering yang ke 4 pada tanggal 18 Juni 2022. Seminar Nasional ini diselenggarakan oleh Program Studi Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta. Setelah sukses di event pertama, kedua dan ketiga, kini MBCIE kembali hadir menyambut Anda semua di 4th MBCIE 2022. Seminar Nasional yang unik ini menyediakan forum bagi akademisi, peneliti dan praktisi dari berbagai industri untuk bertukar pikiran dan pengalaman serta berbagi perkembangan terkini di bidang teknik industri. MBCIE selalu menghadirkan narasumber-narasumber yang profesional dan kompeten di bidangnya. Selain itu, topik yang disajikan selalu menarik dan update terhadap perkembangan industri. Acara nasional yang beragam ini memberikan kesempatan untuk berkolaborasi dan memajukan teori dan praktik tren utama dalam teknik industri. Banyak makalah yang dikirim dari berbagai universitas dan perusahaan se-nasional. Setelah melalui proses peer review yang menyeluruh oleh reviewer yang berpengalaman, lebih dari 15 makalah telah diterima untuk dipresentasikan dan dipublikasikan. Program ini mencakup banyak topik mutakhir terkait bidang teknik industri. Tema seminar ini adalah "**Renewable Energy towards Sustainability of Supply Chains in the I4.0 Era**". Seminar ini akan membahas banyak hal terkait bidang teknik industri seperti Management Operation, Quality Engineering, Manufacturing System, Value Engineering, Optimization, Automation Industry, Strategic Management, Production Planning, Risk Management, Service Engineering, Simulation of Industrial System dan topik lainnya. Pembicara utama kami akan membahas beberapa dari topik ini:

**Prof. Dr. Wahyudi Sutopo, S.T. M.Si.**

Presiden IEOM Indonesia Chapter

Guru Besar Bidang Teknik Industri Universitas Sebelas Maret (UNS)

Surakarta, Indonesia

**Dr. Ir. Herman Darnel Ibrahim, M.Sc. IPU**

Dewan Energy Nasional

**Jacky Chin, Ph.D**

Dosen Magister Teknik Industri

Universitas Mercu Buana Jakarta, Indonesia

Terakhir, seluruh panitia Seminar Nasional MBCIE dan jajarannya ingin menyampaikan terima kasih banyak kepada semua pihak, mitra universitas, mitra organisasi, pembicara utama, peserta, penulis, panelisti, praktisi dan banyak sukarelawan yang telah mendukung kegiatan ini baik waktu dan tenaga untuk membuat seminar nasional yang unik ini menjadi acara yang sangat sukses.

Selamat menikmati konferensinya!

## Invite Speaker



### Prof. Dr. Wahyudi Sutopo, S.T. M.Si. IPM

Professor, Department of Industrial Engineering.  
Head of Industrial Engineering and Techno-Economics  
Research Group, Department of Industrial Engineering.  
Vice Dean for Human Resources, Finance, and Logistics  
Faculty of Engineering  
Universitas Sebelas Maret (UNS), Surakarta, Indonesia

President, IEOM Indonesia Chapter

**Wahyudi Sutopo** adalah penulis yang dilahirkan di Boyolali, Jawa Tengah, Indonesia. Ia memiliki kualifikasi profesional sebagai Insinyur Profesional Madya (IPM), sejak tahun 2016. Latar belakang pendidikannya adalah Doktor (Dr) dalam bidang Teknik & Manajemen Industri dari Institut Teknologi Bandung, pada tahun 2011; Magister Ilmu Manajemen (M.Si.) dari Universitas Indonesia pada tahun 2004, dan Sarjana Teknik Industri (S.T.) dari Institut Teknologi Bandung pada tahun 1999. Tahun 2020 merupakan tahun istimewa bagi beliau karena dikukuhkannya sebagai Guru Besar Bidang Ilmu Teknik Industri Universitas Sebelas Maret, Surakarta. Ia juga menjadi kepala program studi sarjana teknik industri, sejak bulan Juni 2015 s/d bulan Juni 2019. Selain itu, ia juga sebagai ketua grup riset Rekayasa Industri dan Tekno Ekonomi (RITE), sejak tahun 2014 s/d sekarang. Area keminatan penelitiannya pada bidang Logistics & Supply Chain Management, Engineering Economy & Cost Analysis, and Technology Commercialization. Sampai dengan tahun 2016, ia telah mendapatkan lebih dari 20 hibah penelitian dan telah mempublikasikan lebih dari 146 artikel (52 articles Indexed by SCOPUS). Beliau juga berpengalaman sebagai tim reviewer di berbagai Jurnal Nasional Bereputasi terakreditasi SINTA. Ia telah menulis 3 buku ajar dan 7 chapter books. Ia telah berhasil membimbing mahasiswa Ph.D, 1 telah lulus pada Universiti Teknologi Malaysia (2016); meluluskan seorang Mahasiswa Magister di Teknik Industri UNS dan telah membimbing mahasiswa sarjana (B.S) sebanyak 60 orang pada tahun 2017. Saat ini, beliau merupakan Presiden Industrial Engineering and Operation Management (IEOM) Indonesia Chapter.



## Dr. Ir. Herman Darnel Ibrahim. M.Sc. IPU

Indonesia Energy Council

Practitioner Lecture, Faculty of Engineering  
Universitas Indonesia, Depok

**Herman Darnel Ibrahim** yang akrab dipanggil HDI, lahir di Payakumbuh, Sumatera Barat. HDI adalah Anggota DEN periode 2020-2025 dan periode 2009-2014. Beberapa jabatan penting sebelumnya adalah Anggota DPD RI 2014-2019, Direksi PT. PLN dan Direksi PT. Indonesia Power. Aktivitas lainnya adalah sebagai Analis dan Advisor dalam bidang listrik dan Energi, dan juga sebagai Dosen Praktisi Program S2 pada Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Setelah tamat SMA di Payakumbuh akhir tahun 1972, HDI melanjutkan pendidikan ke ITB Bandung, dan lulus S1 [Ir.] Elektro pada 1978. Tamat ITB ia langsung masuk PLN dan pada tahun 1986 ia memperoleh beasiswa program S2 di University of Manchester Inggris dan lulus sebagai Master of Science dalam bidang Sistem Kelistrikan pada 1988. Pada tahun 1995 sambil tetap menjadi eksekutif puncak PLN ia mengambil program S3 di ITB dan lulus sebagai Doktor pada 2004 dengan disertasi: "Strategi Untuk Mengintegrasikan Pertimbangan lingkungan Dalam Pengembangan Sistem Ketenagalistrikan Pada Pasar yang Diatur dan Pasar Kompetisi". Pada 2009 ia diangkat sebagai Adjunct Professor di UNITEN Malaysia. Sejak 2017 HDI menjadi Dosen Program S2 pada Fakultas Teknik Universitas Indonesia dan Prodi S2 Ketahanan Energi, Universitas Pertahanan. Selama hampir 30 tahun dari tahun 1978 sampai tahun 2008, HDI berkarier di PT PLN Persero. Dengan jabatan terakhir Direktur Transmisi dan Distribusi PLN pada 2003-2008. Beberapa posisi penting yang pernah dipegangnya di PLN adalah: Direktur Niaga PT Indonesia Power [anak perusahaan PLN] dari tahun 1998 sampai tahun 2000, dan Direktur SDM dan Organisasi PT Indonesia Power, dari tahun 2000 sampai tahun 2003, serta Dirut PT Cogindo DayaBersama [anak perusahaan PT Indonesia Power] dari 1998 sampai 1999. Sejak 20 tahun HDI aktif dalam berbagai organisasi profesi bidang Energi diantaranya pernah menjadi Ketua Asosiasi Panasbumi Indonesia (API) [2001-2004], Ketua Dewan Pakar Masyarakat Energi Terbarukan Indonesia (METI) [2015-2018], dan saat ini ia masih duduk sebagai Wakil Ketua Dewan Pakar Masyarakat Konservasi dan Efisiensi Energi Indonesia (MASKEEI), Dewan Pembina METI, Dewan Penasehat API, Dewan Pakar Masyarakat Ketenagalistrikan Indonesia (MKI), Dewan Penasehat Asosiasi Energi Laut Indonesia (ASELI), dan Dewan Pakar BKE PII. HDI juga aktif pada organisasi tingkat Internasional yaitu sebagai Chairman Indonesian National Committee of International Council of Large Electric Systems (CIGRE) sejak 2006, chairman Asia Oceania Regional Council of CIGRE (AORC) [2008-2010], dan Vice President International Geothermal Association (IGA) [2013-2016]



## Jacky Chin, Ph.D

Lecture of Industrial Engineering Master Program  
Universitas Mercu Buana Jakarta, Indonesia

Engineering & Energy Manager  
PT. Argo Manunggal Triasta

**Jacky Chin** adalah dosen pada Program Studi Magister Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana Jakarta, Indonesia. Beliau meraih gelar Sarjana Teknik Mesin (S1) dari Universitas Katolik Atma Jaya Jakarta tahun 2008. Kemudian mendapatkan gelar Magister Teknik Industri (S2) dari Universitas Mercu Buana Jakarta tahun 2010. Menyelesaikan pendidikan Doktor dari Industrial Engineering Management, National Taiwan University of Science and Technology. Indonesia. Beliau mempunyai pengalaman kerja sebagai Section Manager of Engineering di Orang Tua Group (PT. Ultra Prima Plast), Utility Head di KALBE Group (PT. Dankos Farma Tbk.), Asisten Peneliti di Ergonomic and Design Laboratory, School of Management, National Taiwan University of Science and Technology (Lead Conduct Qualitative and Quantitative Research) dan saat ini beliau bekerja di Argo Manunggal Triasta (Argo Manunggal Group) sebagai senior Engineering and Energy Manager. Saat ini beliau telah tersertifikasi Certified Energy Manager (Association of Energy Engineers-USA), Fire Safety Manager (BNSP) ISCEA Certified Supply Chain Analysis Prasetya Mulya Univ, Middle Management Program (Mini MBA), Training SGS for internal Auditor (ISO 9001:2008, ISO14001: 2004; OHSAS 18001, ISO 17025 Calibration), Training (ISO 9001:2015, ISO14001: 2015; ISO 45001), Sertifikasi Total Productive Maintenance system JIPMS dan banyak lagi Training & Professional Certification yang beliau miliki. Beliau telah menerbitkan lebih dari 20 makalah baik di jurnal nasional, jurnal prosiding internasional, dan publikasi scopus/ web of science. Ia juga aktif sebagai reviewer jurnal di berbagai jurnal nasional terkemuka. Beliau berpengalaman di bidang Supply Chain Management, Energy, Machine Learning, Technoly, Human Factor dan Ergonomi.

# PUBLIKASI

# SEMINAR NASIONAL

## 4<sup>th</sup> MBCIE 2022

“ Renewable Energy towards  
Sustainability of Supply Chains  
in the I4.0 Era “

Jakarta, 18 juni 2022



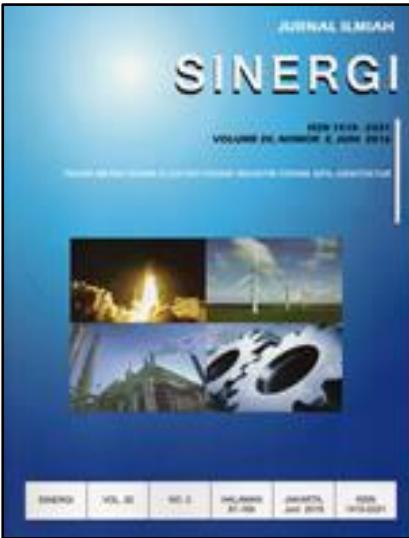
Program Studi  
Magister Teknik Industri  
Universitas Mercu Buana  
Telp: (021) 3193 5454, 3193 4471

[mti.pasca.mercubuana.ac.id](http://mti.pasca.mercubuana.ac.id)

[www.mbcie.com](http://www.mbcie.com)

## Publikasi Makalah

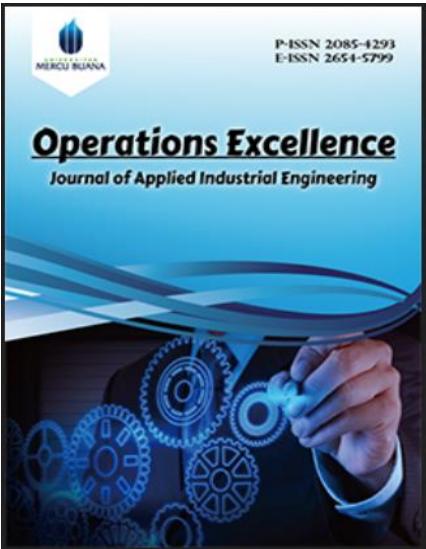
### JURNAL SINERGI



Journal title : SINERGI  
Online ISSN : 2460-1217  
Print ISSN : 1410-2331  
Grade : **Sinta 2** National Accredited Journal, Decree No: 10/E/KPT/2019  
Publisher : Universitas Mercu Buana  
Indexing : DOAJ, Copernicus, Crossref, EBSCO, Google Scholar; Garuda Ristekbrin; Sinta Ristekbrin  
<https://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/sinergi/index>

Vol. 27 No. 1 Februari (2023)  
(Makalah terpilih)

### OPERATIONS EXCELLENCE : JOURNAL APPLIED INDUSTRIAL ENGINEERING



Journal title : Operations Excellence: Journal of Applied Industrial Engineering  
Online ISSN : 2654-5799  
Print ISSN : 2085-4293  
Grade : **Sinta 3** National Accredited Journal, Decree No: 148/M/KPT/2020  
Publisher : Universitas Mercu Buana  
Indexing : Google Scholar; Garuda Ristekbrin; Sinta Ristekbrin  
<https://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/oe/index>

Vol. 14 No. 2 Juli (2022)  
(Makalah terpilih)

## PASTI (PENELITIAN DAN APLIKASI SISTEM & TEKNIK INDUSTRI)



Journal title : Jurnal PASTI (Penelitian dan Aplikasi Sistem & Teknik Industri)

Online ISSN : 2598-4853

Print ISSN : 2085-5869

Grade : **Sinta 4** National Accredited Journal, Decree No. 36/E/KPT/2019

Publisher : Universitas Mercu Buana

Indexing : Google Scholar, Garuda Ristekbrin, Sinta Ristekbrin

<https://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/pasti/index>

Vol. 16 No. 2 Agustus (2022)  
(Makalah terpilih)

## JURNAL MEDIA TEKNIK DAN SISTEM INDUSTRI



Journal title : Jurnal Media Teknik dan Sistem Industri

Online ISSN : 2745-9063

Print ISSN : 2614-7327

Grade : **Sinta 4** National Accredited Journal, Decree No. 200/M/KPT/2020 on December, 23<sup>rd</sup> 2020

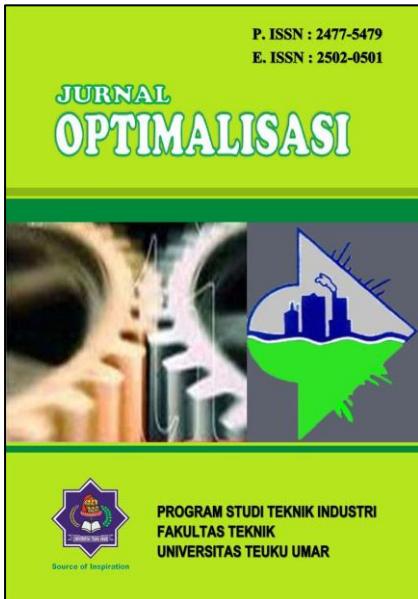
Publisher : Universitas Surya Kencana

Indexing : Crossref, OpenAIRE, Google Scholar, Garuda Ristekbrin

<https://jurnal.unsur.ac.id/jmtsi/index>

Vol. 7 No. 1 Maret (2023)  
(Makalah terpilih)

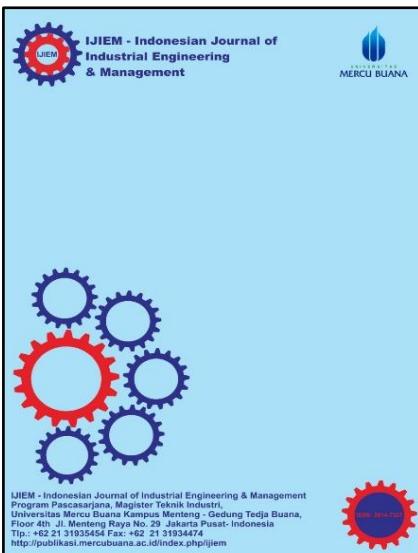
## JURNAL OPTIMALISASI



Journal title : Jurnal Optimalisasi  
Online ISSN : 2502-0528  
Print ISSN : 2477-5738  
Grade : Sinta 5 National Accredited Journal, Decree No. 85/M/KPT/2020 on April, 1<sup>st</sup> 2020  
Publisher : Universitas Teuku Umar  
Indexing : Crossref, BASE, Google Scholar, Garuda Ristekbrin, CiteFactor  
<http://jurnal.utu.ac.id/joptimalisasi/index>

Vol. 8 No. 2 Oktober 2022  
(Makalah terpilih)

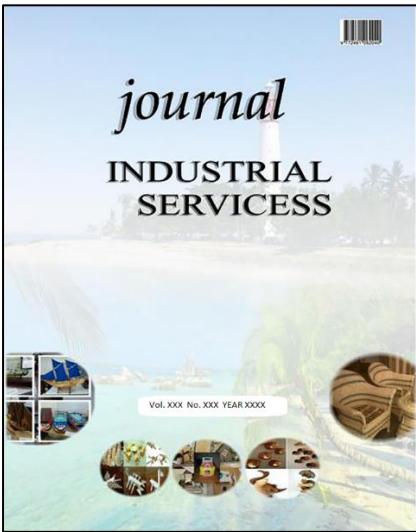
## INDONESIAN JOURNAL OF INDUSTRIAL ENGINEERING & MANAGEMENT



Journal title : Indonesian Journal of Industrial Engineering & Management  
Online ISSN : 2745-9063  
Print ISSN : 2614-7327  
Publisher : Universitas Mercu Buana  
Indexing : Google Scholar, Garuda Ristekbrin  
<https://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/ijiem/index>

Vol. 2 No. 3 Oktober 2021  
(Makalah terpilih)

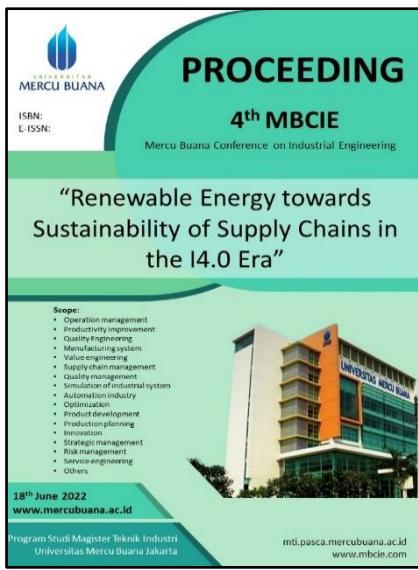
## JURNAL INDUSTRIAL SERVICESS



Journal title : Jurnal Industrial Servicess  
Online ISSN : 2461-0631  
Print ISSN : -  
Grade : **Sinta 4** National Accredited Journal,  
Decree No. 200/M/KPT/2018 on  
December, 23<sup>rd</sup> 2018  
Publisher : Universitas Sultan Ageng Tirtayasa  
Indexing : Google Scholar, Dimensions  
<https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jiss/index>

Vol. 8 No. 1 Oktober 2022  
(Makalah terpilih)

## PROSIDING MERCU BUANA CONFERENCE ON INDUSTRIAL ENGINEERING



Journal title : Prosiding Mercu Buana Conference on  
Industrial Engineering  
Online ISSN :  
Publisher : Universitas Mercu Buana Jakarta  
<https://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/mbcie/index>

Vol. 4 Juni (2022)  
(Makalah terpilih)

**Tim Reviewer**

**1. Dr. Humiras Hardi Purba, MT.**

Scopus: 57201151780  
h-Index : 6  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3847-0927>

**2. Dr. Sawarni Hasibuan, MT.**

Scopus: 57189357485  
h-Index : 6  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4477-4190>

**3. Dr. Choesnul Jaqin, M.Sc**

Scopus: 6506890017  
h-Index : 5  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2975-4071>

**4. Dr. Hernadewita, M.Si**

Scopus: 57218528148  
h-Index : 1  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4644-7639>

**5. Dr. Uly Amrina, MT.**

Scopus: 57204946113  
h-Index : 2  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8163-0204>

**6. Ir. Muhammad Kholil, MT. Ph.D**

Scopus: 57195932778  
h-Index : -  
ORCID: <https://orcid.org/>

## Parallel Session

<b>12.45 – 15.00</b>	<b>Quality Engineering &amp; Management</b>	<b>Room 1</b>
----------------------	---	---------------

Session Chair: Dr. Choesnul Jaqin, M.Sc

Session Parallel: Saiful Hendra, ST. MT.

**ID A01 Peningkatan Kualitas PJJ Dengan Pemanfaatan Learning Management System (LMS) Pada Sekolah Menengah Pertama Menggunakan QFD Berbasis Predicted Percentage of Dissatisfied (PPD)**

Muhamad Fatih Abdul Aziz - Institut Teknologi Adhi Tama, Surabaya

Zeplin Jiwa Husada - Universitas Petra Christian, Surabaya

**ID A02 Desain Smart Home Box Sebagaimana Penyimpanan Barang Online Di Masa Pandemi Covid-19 Berbasis Mikrokontroler Chip ESP32-CAM**

Nur Ihwan Safutra - Universitas Muslim Indonesia, Makassar

A Dwi Wahyuni P - Universitas Muslim Indonesia, Makassar

**ID A07 Analisis Penerapan ISO 9001:2015 Di MUI Provinsi DKI Jakarta**

Hendri - Universitas Mercu Buana, Jakarta

**ID A10 Analisis Cacat Produk Kaos Kaki Dengan Metode Seven Tools Pada PT. XYZ**

Casban - Universitas Muhammadiyah, Jakarta

Muhammad Rezky Ramadhan - Universitas Muhammadiyah, Jakarta

**ID A11 Analisis Pengendalian Kualitas Untuk Meminimalisasi Kerusakan Pada Buah Dengan Metode New Seven Tools (Studi Kasus Di PT. Lion Super Indo)**

Vera Nova L Raja - Universitas Krisnadwipayana, Jakarta

Elrico Alan Febryansyah - Universitas Krisnadwipayana, Jakarta

**ID A12 Usulan Strategi Perbaikan Kualitas Sepatu Dengan Metode DMAIC Di Industri PCAG Banten**

Rachman Catur Kurniawan - Universitas Trisakti, Jakarta

Erik Odi Wijaya - Universitas Serang Raya, Serang

Indra Setiawan - Universitas Mercu Buana, Jakarta

Reni Kurnia - Universitas Serang Raya, Serang

Satriyo Maulana - Universitas Trisakti, Jakarta

**ID A26 Identifikasi Risiko Operasional Teknologi Embedded Subscriber Identity Module (SIM) Berbasis ISO 31000: Systematic Literature Review**

Dian Elok Pertiwi - Universitas Mercu Buana, Jakarta

Lien Herliani Kusumah - Universitas Mercu Buana, Jakarta

**ID A27 Peningkatan Kualitas Proses Pekerjaan Untuk Mengurangi Penyebab Cacat Produk Pada Produksi Crankcase Sepeda Motor Automatic Di PT. XYZ**  
Waspada Tedja Bhirawa - Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta  
Eddy Supriadi - Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta  
Abdul Multi - Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta  
Razul Harfi - Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta

**ID A30 Desain Ulang Implementasi Jaringan Fiber To The Home (FTTH) Berbasis GPON Untuk Meningkatkan Kepuasan Pelanggan**  
Resdinanto - Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta  
Abdul Multi - Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta  
Razul Harfi - Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta  
Edy Supriyadi - Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta

---

<b>12.45 – 15.00</b>	<b>Supply Chain Management</b>	<b>Room 2</b>
Session Chair: Ir. Muhammad Kholil, MT, Ph.D		
Session Parallel: Bayu Hari Nugroho, ST. MT.		

**ID A05 Faktor - Faktor Penyebab Kegagalan Berkembangnya Perusahaan Startup: Studi Kasus Perusahaan Makanan Dan Minuman Di Indonesia**  
Andindhita Yusi - Universitas Mercu Buana, Jakarta  
Anggraeni Puji - Universitas Mercu Buana, Jakarta  
Nur Adesita - Universitas Mercu Buana, Jakarta

**ID A09 Pemilihan Authorized Service Center Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Di Industri Water Heater**  
Muhammad Wahid - Universitas Borobudur, Jakarta  
Indra Setiawan - Universitas Mercu Buana, Jakarta  
Satrio Maulana - Universitas Trisakti, Jakarta  
Moh. Marwan Arifin - Universitas Borobudur, Jakarta  
Abdul Rachim - Universitas Borobudur, Jakarta

**ID A13 Pemilihan Lead Logistic Provider Dengan Menggunakan AHP Dan TOPSIS Di Industri Barang Konsumen**  
Kuwat Suroto – Universitas Mercu Buana Jakarta  
Hasbullah Hasbullah - Universitas Mercu Buana Jakarta

**ID A18 Analisis Faktor Vulnerability Dan Capability Untuk Pengembangan Kerangka Kerja Supply Chain Resilience**  
M Syahri Nur Afif - Universitas Mercu Buana, Jakarta  
S. Sudarto - Universitas Mercu Buana, Jakarta  
Hery - Universitas Mercu Buana, Jakarta

**ID A17      Analisis Pengaruh Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 Terhadap Kinerja Perusahaan Serta Dampaknya Pada Konsumen Industri Bahan Kimia**  
Hari Yuliansyah – Universitas Mercu Buana, Jakarta  
Erry Rimawan – Universitas Mercu Buana, Jakarta

**ID A15      Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Fasilitas Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan Kos Residence Biru Jakarta Barat**  
Triya Katriliya - Univeristas Atma Jaya, Yogyakarta  
Chandra DewiKurnianingtyas - Univeristas Atma Jaya, Yogyakarta  
Baju Bawono - Univeristas Atma Jaya, Yogyakarta

**ID A23      Analisis Risiko Kebakaran Pada Aktivitas Warehouse Bahan Kimia**  
Arief Bagus Arjuna - Universitas Al-Khairiyah Cilegon, Banten  
M. Juju Adhiwikarta - Universitas Al-Khairiyah Cilegon, Banten  
M. Zuhdi Prasetyo Nugroho - Universitas Al-Khairiyah Cilegon, Banten

**ID A28      Strategi Pengembangan Industri Biodiesel**  
Muhammad Fauzi Affan – Universitas Indonesia, Depok  
Ayomi Dita Rarasati – Universitas Indonesia, Depok

**ID A32      Hazardous And Toxic Waste (B3) Standard Design For Temporary Storage For Oil And Gas**  
Lindra Aulia Rachman - Universitas Mercu Buana, Jakarta  
Irfan Setiawan - Universitas Mercu Buana, Jakarta

---

<b>12.45 – 15.00</b>	<b>Manufacturing System &amp; PPIC</b>	<b>Room 3</b>
----------------------	--	---------------

Session Chair: Dr. Uly Amrina, MM.  
Session Parallel: Adizy Suparno, ST.MT.

**ID A03      Performance Improvement of BTA16 CNC Machine with Total Productive Maintenance Approach**  
Welly Atikno – PT. Surveyor Carbon Conculting Indonesia, Jakarta  
Erik Odi Wijaya - PT. Cogindo Dayabersama, Banten  
Indra Setiawan – PT. Yamaha Music Manufacturing Asia  
Rendy Susanto – PT. Mitra Hasil Bumi, Banten  
Hibarkah Kurnia – PT. KAO, Bekasi

**ID A04      Peningkatan Productivitas Dalam Produksi Sepeda Listrik Selama Masa Pandemi Covid-19 Menggunakan Pendekatan Lean Manufacturing**  
Yulizan Rizki - Universitas Mercu Buana, Jakarta  
Raden Wendarata Prasetya - Universitas Mercu Buana, Jakarta  
Sawarni Hasibuan - Universitas Mercu Buana, Jakarta

**ID Ao8      Analisis Penerapan Health Safety and Environment Dengan Metode Fault Tree Analysis Dalam Meningkatkan Produktivitas Kerja Di Laboratorium PT. Genero Parmaceuticals**

Oki Pratama - Universitas Mercu Buana, Jakarta  
Iwan Roswandi - Universitas Mercu Buana, Jakarta  
Didi Junaedi - Universitas Mercu Buana, Jakarta

**ID A19      Perencanaan Dan Pengendalian Material Untuk Menentukan Harga Pokok Produksi Jaket: Studi Kasus Di CV. Woodpacker**

Deni A. Taufik – PT. Pertamina Hulu Energy ONWJ, Jakarta  
Eko Raharjo – Universitas Borobudur Jakarta  
Bayu Hari Nugroho – PT. Nusantara Re, Jakarta  
Muh. Tosin – Universitas Borobudur Jakarta  
Indra Setiawan - PT. Yamaha Music Manufacturing Asia, Bekasi

**ID A22      Implementation A Tools of Lean Manufacturing To Improve Efficiency Of Production Material Transfer System: A Case Study In The Shoe Industry**

Erik Odi Wijaya - PT. Cogindo Dayabersama, Banten  
Yuliani Fauziah - Alumni Magister Teknik Industri, Universitas Mercu Buana Jakarta

**ID A20      Perencanaan Produksi Cup Mini Oreo Dengan Metode Agregat Untuk Meminimalkan Biaya Produksi (Studi Kasus Pada PT. Sinar Jatimulia Gemilang)**

Vera Nova L Raja - Universitas Krisnadipayana, Jakarta

**ID A29      Perencanaan Perawatan Mesin Kompresor Sekrup Dengan Metode Gantt Chart Di PT.X**

Razul Harfi - Institut Sain dan teknologi Nasional, Jakarta  
Abdullah Multi - Institut Sain dan teknologi Nasional, Jakarta  
Aji Saputro - Universitas Mercu Buana, Jakarta

**ID A34      Perencanaan Produksi Batch Pada Industri Makanan Untuk Meningkatkan Produktivitas**

Vaniloran Elysa Andriani – Universitas Mahakarya Asia - Yogyakarta  
Nur Indrianti – Universitas Mahakarya Asia - Yogyakarta  
Nur Afni – Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta, Yogyakarta

**ID A36      Penyelesaian Mechanical Fault Di Mesin Ring Spinning Dengan Pendekatan Pareto Diagram Dan Fishbone**

Fajar Pitarsi Dharma – Akademi Komunitas Industri Tekstil Dan Produk Tekstil Surakarta  
Hamdan S Bintang – Akademi Komunitas Industri Tekstil Dan Produk Tekstil Surakarta  
Hendri Pujianto – Akademi Komunitas Industri Tekstil Dan Produk Tekstil Surakarta  
Bambang Yulianto – Akademi Komunitas Industri Tekstil Dan Produk Tekstil Surakarta  
Irma Prawidana - Akademi Komunitas Industri Tekstil Dan Produk Tekstil Surakarta

<b>12.45 – 15.00</b>	<b>Other Topic</b>	<b>Room 3</b>
	Session Chair: Lien Herliani Kusumah, SE, MT. Session Parallel: Ibrahim Ats-Sauri, ST.	
<b>ID A31</b>	<b>Analisis Strategi Bersaing Pada Perusahaan Manufaktur Pull Handle Menggunakan Porter's Five Forces Model (Studi Kasus: PD XYZ)</b> Rudy Vernando Silalahi - Universitas Pelita Harapan, Tangerang Silvia Juliasari - Universitas Pelita Harapan, Tangerang	
<b>ID Ao6</b>	<b>Penentuan Strategi Peralihan Dari Tata Letak Tradisional Menjadi Tata Letak Non – Tradisional</b> Trifenaus Prabu Hidayat - Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Tangerang Andre Sugioko - Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Tangerang Yohanes Yosua Lewi Manalu - Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Tangerang	
<b>ID A14</b>	<b>Analisis Postur Kerja Dan Manual Material Handling Pada Aktivitas Pemindahan Material Di Bengkel Bubut BP</b> Monica Sandra Primasari - Univeristas Atma Jaya, Yogyakarta Chandra DewiKurnianingtyas - Univeristas Atma Jaya, Yogyakarta	
<b>ID A16</b>	<b>Analisis Pengaruh Pengetahuan, Sikap Dan Psikologis Terhadap Praktik Pencegahan Covid-19 Dengan SEM PLS</b> Daddy Kadarsan - PT. Kalbe Farma, Tbk Indra Setiawan - PT. Yamaha Music Manufacturing Asia, Bekasi Muhammad Wahid - PT. Robert Bosch, Jakarta Deni Ahmad Taufik - PT. Pertamina Hulu Energy ONWJ, Jakarta Saiful Hendra - PT. Biggy Cemerlang, Jakarta	
<b>ID A21</b>	<b>Uji Efek Mediasi Implementasi Social Sustainability Terhadap Kinerja Perusahaan Dimasa Pandemi Covid- 19</b> Bowie Prasetyo – Universitas Mercu Buana Jakarta	
<b>ID A24</b>	<b>Analisis Penjadwalan Ulang Proyek Power House Pada Rumah Sakit Dengan Metoda PERT, CPM Dan Fishbone Diagram - Studi Kasus Pada Kontraktor Di Kota Palembang</b> Tolu Tamalika - Universitas Tridinanti Palembang, Sumatera Selatan Deri Maryadi - Universitas Mercu Buana, Jakarta Hermanto MZ - Universitas Tridinanti Palembang, Sumatera Selatan Indra Syahrul Fuad - Universitas Tridinanti Palembang, Sumatera Selatan M. Nefo Alamsyah - Universitas Tridinanti Palembang, Sumatera Selatan	
<b>ID A33</b>	<b>Tinjauan Pustaka Systematik Implementasi Technology Acceptance Model (TAM) Dalam Organisasi</b> Raden Wendarata Prasetya - Universitas Mercu Buana, Jakarta Yulizan Rizki - Universitas Mercu Buana, Jakarta Sawarni Hasibuan - Universitas Mercu Buana, Jakarta	

---

**ID A25      Practical Considerations For Face Recognition System Implementation: Retail Business Use Case**

Ayata Arrasyid - Business Development, Big Data Analytics Company, Jakarta

M. Ibrahim Ats-Tsauri - Project Manager, Big Data Analytics Company, Jakarta

Ilham F. Nurdyat - Solution Architect Xquisite AI, Big Data Analytics Company, Jakarta

M. Syahri Nur Afif - Business Control, Nippo Mechatronics Indonesia, Bekasi

**ID A35      Penentuan Produk Unggulan Dari Olahan Susu Segar Di Kecamatan Ciwidey, Jawa Barat**

Bunga Cahyaputri – Universitas Sahid, Jakarta

Hanik Atus Sangadah – Politeknik Negeri Subang, Subang

## Kompetisi MBCIE

### 1. Best Paper Award



#### Kriteria penilaian

1. Kesesuaian judul dengan topik 4<sup>th</sup> MBCIE 2022
2. Abstrak berisi pendahuluan, tujuan, metode dan hasil
3. Pendahuluan secara jelas menggambarkan latar belakang dan tujuan penelitian
4. Tinjauan pustaka sesuai bidang studi/ penelitian yang diteliti
5. Metodologi Penelitian
6. Akurasi data dan konten makalah
7. Kualitas penulisan dan sistematika penelitian
8. Signifikansi hasil studi/ implikasi penelitian
9. Kualitas penyajian tabel dan gambar
10. Referensi

### 2. Best Presenter Award



#### Kriteria penilaian

1. Ketepatan waktu presentasi (efisiensi waktu)
2. Penguasaan materi
3. Visualisasi pemaparan materi
4. Respon saat Q&A

Untuk skala penilaian dengan rating 1 - 5

Skala 1 : Sangat tidak baik

Skala 2 : Tidak baik

Skala 3 : Normal

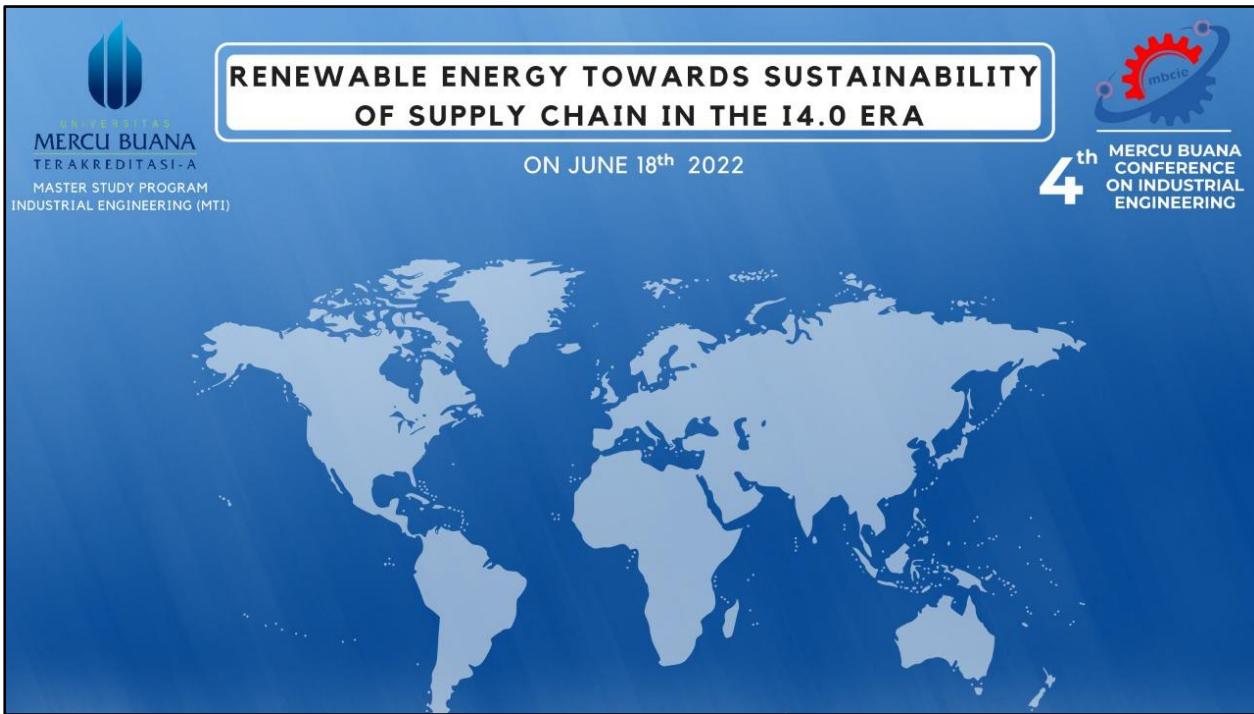
Skala 4 : Baik

Skala 5 : Sangat Baik

# TATA TERTIB PELAKSANAAN SEMINAR

1. Selama mengikuti seminar, peserta dan tamu undangan diwajibkan berpakaian rapi dan sopan.
2. Peserta diwajibkan untuk bergabung dalam ruang virtual maksimal 15 menit sebelum acara dimulai.
3. Peserta wajib mengaktifkan kamera dan menggunakan background yang sudah disediakan oleh panitia.
4. Peserta wajib menonaktifkan suara selama kegiatan berlangsung dan diperbolehkan mengaktifkan suara kembali selama sesi tanya jawab.
5. Saat paralel session, bagi peserta pemakalah diharapkan tetap berada di ruangan masing-masing untuk standby menunggu jadwalnya presentasi.
6. Bagi peserta seminar diperbolehkan bergabung ke masing-masing ruangan yang sudah disediakan oleh panitia.

## Background Zoom



Klik link berikut

<https://drive.google.com/file/d/1BWanotnmORMhK8YwnFn8Kfwx13tc1HWR/view?usp=sharing>

## Media Seminar



Seluruh kegiatan seminar dan termasuk presentasi akan menggunakan platform ZOOM MEETING

Join Zoom Meeting

<https://us02web.zoom.us/j/82283626278?pwd=OThFR3R5emRpSWtKcDdNMHFPdFZFUT09>

Meeting ID: 822 8362 6278

Passcode: MTIUMB2022

Note: Mohon tidak menyebarluaskan link tersebut, khusus peserta dan tamu undangan yang terdaftar.

**SUSUNAN ACARA**  
**SEMINAR NASIONAL 4<sup>th</sup> MBCIE 2022**  
**“RENEWABLE ENERGY TOWARDS SUSTAINABILITY OF SUPPLY CHAINS IN THE I4.0 ERA”**  
**SABTU, 18 JUNI 2022**

No	Sesi	Jam	Narasumber
1	Registrasi	08.00 – 09.00	Seluruh peserta dan tamu undangan
2	Pembukaan	09.00 – 09.10	Pembawa acara <b>Puput Setianah, ST.</b> Pemutaran lagu Indonesia Raya & Mars UMB
		09.10 – 09.15	Doa pembukaan <b>PIC Doa</b>
		09.15 – 09.20	Sambutan Ketua Panitia <b>Dr. Hasbullah, S.T., M.T.</b> Ketua panitia seminar nasional 4 <sup>th</sup> MBCIE 2022
		09.20 – 09.25	<b>Dr. Ir. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T., IPM.</b> Ketua Program Studi Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana
		09.25 – 09.30	Sambutan dan peresmian pembukaan 4 <sup>th</sup> MBCIE oleh <b>Rektor</b> Universitas Mercu Buana/ <b>Dekan</b> Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana
3	Pemateri 1 Topik: Supply Chain	09.30 – 10.10	Penyerahan Acara oleh MC ke Moderator <b>Dr. Humiras Hardi Purba, M.T.</b>
			<b>Prof. Dr. Wahyudi Sutopo, S.T., M.Si</b> Assesor Pendidikan Tinggi (DIKTI) Guru Besar Teknik Industri UNS
4	Pemateri 2 Topic: Energy	10.10 – 10.50	<b>Dr. Ir. Herman Darnel Ibrahim</b> Dewan Mutu Energi Nasional
5	Pemateri 3 Topic: Supply Chain in Industry 4.0	10.50 – 11.30	<b>Jacky Chin, Ph.D</b> Dosen Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana
6	Sesi Tanya Jawab	11.30 – 12.00	Q & A dengan Pemateri dipandu oleh Moderator
7	Ishoma	12.00 – 12.45	Istirahat, Sholat, Makan siang
8	Parallel session	12.45 – 15.30	1. Ruang Zoom 1 2. Ruang Zoom 2 3. Ruang Zoom 3 4. Ruang Zoom 4
9	Pengumuman	15.30 – 15.45	Pengumuman pemenang: - Presenter terbaik - Makalah terbaik
10	Penutupan	15.45 – 16.00	<b>Dr. Hasbullah, M.T., IPM.</b> Ketua panitia seminar nasional 4 <sup>th</sup> MBCIE 2022

## 1<sup>st</sup> Mercu Buana Conference on Industrial Engineering 2019

Ruang Auditorium Lantai 7  
Menara Tower, Universitas Mercu Buana Meruya



**2<sup>nd</sup> Mercu Buana Conference on Industrial Engineering 2020**  
Gedung Tedja Buana M701  
Universitas Mercu Buana, Menteng



3<sup>rd</sup> Mercu Buana Conference on Industrial Engineering 2020

Universitas Mercu Buana  
Online via Zoom Meeting



The image shows two side-by-side screenshots from a Zoom video conference. The left screenshot displays a presentation slide with a background map of the world. At the top, it says 'SEMINAR NASIONAL' and '19 JUNI 2021'. Below that, it reads 'RESEARCH DEVELOPMENT BASED ON LITERATURE REVIEW'. On the left side of the slide, there is a logo for 'MERCU BUANA' and 'Prodi Magister Teknik Industri' along with '3rd MBCIE'. The right screenshot shows another presentation slide with a dark background featuring a network of glowing blue dots. The title of this slide is 'A REVIEW PAPER OF SIX SIGMA APPROACHES IN UNITED STATES (US) INDUSTRIES'. Below the title, the names 'Saiful Hendra<sup>1</sup>, Yuliani Fauziah<sup>2</sup>, Deni A. Taufik<sup>3</sup>, Edward Steven<sup>4</sup>, Humiria Hardi Purba<sup>5</sup>' are listed, followed by 'Master of Industrial Engineering Program, Universitas Mercu Buana' and 'Meruya Selatan No. 1 Street, Kemang, Jakarta, Indonesia'. The bottom of both screenshots shows the standard Zoom interface with participant lists, video controls, and other meeting details.

**SUSUNAN PANITIA**  
**SEMINAR NASIONAL 4<sup>th</sup> MBCIE 2022**

Ketua Panitia	:	Dr. Hasbullah, MT.
Sekretaris	:	Hayu Kartika, ST. MT.
Bendahara	:	Dwi Mayasari, SE
Divisi IT & Digital	:	Bayu Hari Nugroho, ST. MT. Very Fernando, ST. MT. Ibnu Sholeh, ST.
Divisi Humas & Pemasaran	:	Junaedi Setiawan, ST Muhammad Ibrahim Ats-Tsauri, ST.
Divisi Acara	:	Puput Setianah, ST
	:	Saiful Hendra, ST. MT.
Divisi Makalah	:	Indra Setiawan, ST. MT. Adizty Suparno, ST. MT. Saiful Hendra, ST. MT. Kuwat Suroto, ST. MT.
Divisi Dokumentasi	:	M. Syahri Nur Afif, ST.
Tim Reviewer	:	Dr. Ir. Sawarni Hasibuan, MT. Dr. Humiras Hardi Purba, MT. Dr. Hernadewita, M.Si. Dr. Choesnul Jaqin, M.Sc Ir. Muhammad Kholil, MT. Ph.D Dr. Uly Amrina, ST. MM.

### Contact Persons :

1. Indra Setiawan : 0811 1619 944
2. Bayu Hari Nugroho : 0812 9171 4144

### Link:

- Website Prodi MTI: <http://mti.pasca.mercubuana.ac.id/>
- Website UMB: [www.mercubuana.ac.id](http://www.mercubuana.ac.id)
- Website MBCIE [www.mbcie.com](http://www.mbcie.com)
  
- Twitter: @univmercubuana
- Instagram: @mbcie.official

### Organizer

Program Studi Magister Teknik Industri  
Fakultas Teknik  
Universitas Mercu Buana, Jakarta  
Jl. Meruya Selatan No. 1 Kembangan Jakarta 11650  
Telp. 021- 5840816

