

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU *PEER REVIEW*
KARYA ILMIAH : PROSIDING

Judul Karya Ilmiah : Diseminasi Teknologi Pembangkit Listrik Tenaga Surya Di Kawasan Pulau Cemara Sebagai Pulau Mandiri Energi

Jumlah Penulis : 5 Orang (**Jaka Windarta**, Hartuti Purnaweni, Asep Yoyo Wardaya , Bimo Bagaskoro , Ardhito Pratama)

Status Pengusul : Penulis ke-1

Identitas Prosiding :

- a. Judul Prosiding : Seminar Nasional Instrumentasi, Kontrol Dan Otomasi 2018 (SNIKO 2018)
- b. ISBN/ISSN : ISSN : 2461-1441 || ISBN : 978-602-72059-1-8
- c. Thn Terbit, Tempat Pelaks. : 2018, Bandung, Indonesia
- d. Penerbit/Organiser : Institut Teknologi Bandung (ITB)
- e. Alamat Repository/Web : <https://instrument.itb.ac.id/diseminasi-teknologi-pembangkit-listrik-tenaga-surya-di-kawasan-pulau-cemara-sebagai-pulau-mandiri-energi/>

Alamat Artikel : <https://instrument.itb.ac.id/wp-content/uploads/sites/335/2019/02/25-DISEMINASI-TEKNOLOGI-PEMBANGKIT-LISTRIK-TENAGA-SURYA-DI-KAWASAN-PULAU-CEMARA-SEBAGAI-PULAU-MANDIRI-ENERGI.pdf>

f. Terindeks di (jika ada) : Google Scholar

Kategori Publikasi Makalah : ☐ *Prosiding* Forum Ilmiah Internasional
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) ☒ *Prosiding* Forum Ilmiah Nasional

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Reviewer		Nilai Rata-rata
	Reviewer I	Reviewer II	
a. Kelengkapan unsur isi prosiding (10%)	0,75	1	0,875
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	2,5	2,5	2,5
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	2	2,5	2,25
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/prosiding(30%)	2,75	2,5	2,5
Total = (100%)	7,75	8,5	8,25
Nilai Pengusul = (60% x 8,25) = 4,95			

Semarang,

Reviewer 2



Mochammad Facta, S.T., M.T., Ph.D.
 NIP. 197106161999031003
 Unit : Teknik Elektro FT UNDIP

Reviewer 1



Dr. Wahyudi, ST, MT
 NIP. 196906121994031001
 Unit : Teknik Elektro FT UNDIP

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : PROSIDING

Judul Karya Ilmiah : Diseminasi Teknologi Pembangkit Listrik Tenaga Surya Di Kawasan Pulau Cemara Sebagai Pulau Mandiri Energi

Jumlah Penulis : 5 Orang (**Jaka Windarta**, Hartuti Purnaweni, Asep Yoyo Wardaya , Bimo Bagaskoro , Ardhito Pratama)

Status Pengusul : Penulis ke-1

Identitas Prosiding :

- a. Judul Prosiding : Seminar Nasional Instrumentasi, Kontrol Dan Otomasi 2018 (SNIKO 2018)
- b. ISBN/ISSN : ISSN : 2461-1441 || ISBN : 978-602-72059-1-8
- c. Thn Terbit, Tempat Pelaks. : 2018, Bandung, Indonesia
- d. Penerbit/Organiser : Institut Teknologi Bandung (ITB)
- e. Alamat Repository/Web : <https://instrument.itb.ac.id/diseminasi-teknologi-pembangkit-listrik-tenaga-surya-di-kawasan-pulau-cemara-sebagai-pulau-mandiri-energi/>

Alamat Artikel : <https://instrument.itb.ac.id/wp-content/uploads/sites/335/2019/02/25-DISEMINASI-TEKNOLOGI-PEMBANGKIT-LISTRIK-TENAGA-SURYA-DI-KAWASAN-PULAU-CEMARA-SEBAGAI-PULAU-MANDIRI-ENERGI.pdf>

f. Terindeks di (jika ada) : Google Scholar

Kategori Publikasi Makalah : ☐ Prosiding Forum Ilmiah Internasional
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) ☒ Prosiding Forum Ilmiah Nasional

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Prosiding		Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional ☐	Nasional 10	
a. Kelengkapan unsur isi prosiding (10%)		1,00	0,75
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		3,00	2,5
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		3,00	2
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/prosiding(30%)		3,00	2,5
Total = (100%)		10,00	7,75
Nilai Pengusul = (60% x 7,75) = 4,65			

Catatan Penilaian Paper oleh Reviewer :

- Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi paper:**
Makalah memuat pendahuluan, diskusi, kesimpulan, & daftar Pustaka tidak membahas secara khusus metodologi
- Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:**
Pendahuluan meliputi pengkajian solar panel, tidak melihat hasil penelitian sebelumnya.
- Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:**
Makalah hanya didukung oleh 3 daftar pustaka.
- Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:**
Kelengkapan dan kealitas cukup baik, namun pada pengkajian tabel hasil uji coba untuk decimal menggunakan titik.

Semarang,

Reviewer 1



Dr. Wahyudi, ST, MT
 NIP. 196906121994031001
 Unit : Teknik Elektro FT UNDIP

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU *PEER REVIEW*
KARYA ILMIAH : PROSIDING

Judul Karya Ilmiah : Diseminasi Teknologi Pembangkit Listrik Tenaga Surya Di Kawasan Pulau Cemara Sebagai Pulau Mandiri Energi

Jumlah Penulis : 5 Orang (**Jaka Windarta**, Hartuti Purnaweni, Asep Yoyo Wardaya , Bimo Bagaskoro , Ardhitto Pratama)

Status Pengusul : Penulis ke-1

Identitas Prosiding :

a. Judul Prosiding	: Seminar Nasional Instrumentasi, Kontrol Dan Otomasi 2018 (SNIKO 2018)
b. ISBN/ISSN	: ISSN : 2461-1441 ISBN : 978-602-72059-1-8
c. Thn Terbit, Tempat Pelaks.	: 2018, Bandung, Indonesia
d. Penerbit/Organiser	: Institut Teknologi Bandung (ITB)
e. Alamat Repository/Web	: https://instrument.itb.ac.id/diseminasi-teknologi-pembangkit-listrik-tenaga-surya-di-kawasan-pulau-cemara-sebagai-pulau-mandiri-energi/
Alamat Artikel : https://instrument.itb.ac.id/wp-content/uploads/sites/335/2019/02/25-DISEMINASI-TEKNOLOGI-PEMBANGKIT-LISTRIK-TENAGA-SURYA-DI-KAWASAN-PULAU-CEMARA-SEBAGAI-PULAU-MANDIRI-ENERGI.pdf	
f. Terindeks di (jika ada)	: Google Scholar

Kategori Publikasi Makalah : ☐ Prosiding Forum Ilmiah Internasional
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) ☒ Prosiding Forum Ilmiah Nasional

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Prosiding		Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional ☐	Nasional 10	
a. Kelengkapan unsur isi prosiding (10%)		1,00	1
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		3,00	2,5
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		3,00	2,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/prosiding(30%)		3,00	2,5
Total = (100%)		10,00	8,5
Nilai Pengusul = (60% x 8,5) = 5,1			

Catatan Penilaian Paper oleh Reviewer :

1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi paper:

Kelengkapan dan kesesuaian unsur sudah lengkap sesuai template yang ada di Jurnal Seminar Nasional Instrumentasi, Kontrol Dan Otomasi 2018 (SNIKO 2018), yaitu terdiri dari judul, abstrak, pendahuluan, metode, pembahasan, kesimpulan, dan referensi. Artikel telah sesuai bidang ilmu pengusul/anggota penulis.

2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:

Isi artikel ini berkaitan dengan Teknologi Pembangkit Listrik Tenaga Surya. Metode dan Langkah yang dilakukan cukup jelas. Data-data yang ditampilkan cukup banyak, jelas dan detail yang dilengkapi dengan table dan gambar guna memperjelas pembahasan.

3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:

Artikel ini memiliki nilai kebaruan yang baik. Referensi yang digunakan mempunyai kemutakhiran informasi yang baik, tetapi jumlah referensi yang masih kurang karena hanya dengan 3 referensi.

4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:

Seminar Nasional Instrumentasi, Kontrol Dan Otomasi 2018 (SNIKO 2018), ISSN : 2461-1441 || ISBN : 978-602-72059-1-8, 2018, Bandung, Indonesia, <https://instrument.itb.ac.id/wp-content/uploads/sites/335/2019/02/25-DISEMINASI-TEKNOLOGI-PEMBANGKIT-LISTRIK-TENAGA-SURYA-DI-KAWASAN-PULAU-CEMARA-SEBAGAI-PULAU-MANDIRI-ENERGI.pdf>, dikeluarkan Institut Teknologi Bandung (ITB) terindex Google Scholar.

Semarang,

Reviewer 2

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Facta', with a stylized flourish extending from the end.

Mochammad Facta, S.T., M.T., Ph.D.

NIP. 197106161999031003

Unit : Teknik Elektro FT UNDIP



SNIKO 2018



Pusat Teknologi Instrumentasi dan Otomasi - ITB
(Center for Instrumentation Technology and Automation - ITB)

Sertifikat

diberikan kepada

Bimo Bagaskoro

sebagai

Presenter Terbaik

Seminar Nasional Instrumentasi, Kontrol dan Otomasi (SNIKO 2018)
di Institut Teknologi Bandung
pada tanggal 10-11 Desember 2018

Wakil Rektor Bidang Riset, Inovasi dan

Kemitraan ITB

Prof. Dr. Ir. Bambang Riyanto Trilaksono

Ketua SNIKO 2018

Ir. Estiyanti Ekawati, M.T., Ph.D

Diseminasi Teknologi Pembangkit Listrik Tenaga Surya Di Kawasan Pulau Cemara Sebagai Pulau Mandiri Energi

J Windarta, H Purnaweni, AY Wardaya... - ... Kontrol dan Otomasi, 2018 - journal.citaitb.com

Energi listrik merupakan sumber energi yang paling banyak dimanfaatkan oleh teknologi penunjang kehidupan manusia saat ini. Kondisi geografis Indonesia yang berupa kepulauan mengakibatkan distribusi energi listrik belum dapat menyeluruh merambah hingga ke pulau-pulau kecil disekitar pulau utama. Ketersediaan sumber energi listrik secara tidak langsung mempengaruhi laju pembangunan infrastruktur pada suatu daerah. Salah satu pulau yang belum terjangkau oleh energi listrik adalah Pulau Cemara di Desa ...

☆  [Artikel terkait](#) 

Menampilkan hasil terbaik untuk penelusuran ini. [Lihat semua hasil](#)



SNIKO 2018

SNIKO 2018

Proceeding
www.sniko.id



Seminar Nasional Kontrol, Instrumentasi dan Otomasi (SNIKO) 2018

Kesiapan Masyarakat Otomasi, Kontrol dan Industri dalam Menghadapi Revolusi
Industri 4.0 serta Kemandirian Energi Indonesia

Gedung Center for Research and
Community Service (CRCS)
Institut Teknologi Bandung
10-11 Desember 2018

Seminar Nasional Instrumentasi, Kontrol dan Otomasi (SNIKO) 2018

Bandung, 10-11 Desember 2018

Prosiding

ISBN: 978-602-72059-1-8

ISSN : 2461-1441

Diselenggarakan Oleh:

Pusat Teknologi Instrumentasi dan Otomasi ITB

Center for Instrumentation Technology and Automation (CITA)
ITB



Didukung Oleh:





(<https://instrument.itb.ac.id/>)

Center for Instrumentation Technology and Automation

Beranda(<http://www.instrument.itb.ac.id/>)

Profil Perusahaan

Pelatihan CITA ITB

Client

Kegiatan CITA ITB

Produk Inovasi CITA ITB(<https://instrument.itb.ac.id/produk-inovasi/>)

SNIKO

SNIKO 2018

SEMINAR NASIONAL INSTRUMENTASI, KONTROL DAN OTOMASI 2018

SNIKO 2018 | 10-11 Desember 2018 | Bandung

KATA PENGANTAR

Revolusi Industri 4.0 adalah jargon yang digunakan untuk menggambarkan mimpi manusia tentang pabrik "cerdas" yang mengandalkan berbagai sistem otomasi yang saling berkomunikasi melalui jaringan siber (Cyber Physical System). Dalam jaringan ini, diharapkan terjadi pertumbuhan data dan pengetahuan (Big Data), pendelegasian tugas perhitungan (Distributed Computing) dan desain, termasuk diantaranya pertumbuhan kemampuan kognitif pada berbagai piranti yang terlibat (Machine Learning).

Namun, apa artinya Revolusi Industri 4.0 ini bagi Indonesia? Bagaimana jargon ini dapat memenuhi kebutuhan masyarakat yang terpencar di berbagai sudut Nusantara dan meraih kemandirian energi? Selanjutnya, bagaimana sistem pendidikan tinggi Indonesia melahirkan para pelaku industri 4.0 untuk mewujudkan cita-cita tersebut? Untuk menjawab berbagai pertanyaan tersebut, Pusat Teknologi Instrumentasi dan Otomasi (Center for Instrumentation Technology and Automation) Institut Teknologi Bandung mengadakan wadah interaksi bersama para akademisi, pelaku industri dan pengambil kebijakan pemerintahan untuk berbagi pengalaman kontribusinya dalam Seminar Nasional Instrumentasi, Kontrol dan Otomasi (SNIKO) 2018, 10-11 Desember 2018.

Tema yang diangkat pada SNIKO 2018 adalah **“Kesiapan Masyarakat Otomasi, Kontrol dan Industri (MOKI) dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0 serta Kemandirian Energi Indonesia”**. Sungguh membahagiakan bahwa pada kesempatan ini seluruh unsur pengambil kebijakan pemerintah Indonesia, unsur pendidikan tinggi, dan unsur pelaku industri terwakili dengan lengkap, baik dalam jajaran pembicara utama, pembicara workshop maupun para pemakalah. Seluruh peserta dengan antusias berbagi pengalaman kontribusi mereka dalam perkembangan teknologi instrumentasi, kontrol dan otomasi, khususnya dalam mewujudkan industri 4.0 yang membumi dan memenuhi kebutuhan mendasar masyarakat Indonesia.

Untuk mengabadikan momen berharga itulah, prosiding ini diterbitkan. Semoga dokumen ini menjadi inspirasi bagi tumbuhnya kerjasama nyata dalam mengembangkan teknologi instrumentasi, kontrol dan otomasi dalam format industri 4.0 yang mampu melayani kebutuhan masyarakat Indonesia.

Tak lupa kami sampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya pada seluruh panitia penyelenggara, Dewan Penasihat, Mitra Bestari, Sponsor serta Media Partner yang telah mewujudkan terlaksananya SNIKO 2018. Semoga seluruh kontribusi ini dihitung sebagai amal ibadah yang diridhoi dan dirahmati Allah swt, serta dicurahkan kembali dalam bentuk rezeki yang berlipat ganda.

Ketua Seminar Instrumentasi, Kontrol dan Otomasi
Ir. Estiyanti Ekawati, M.T. Ph.D

TEMA

“Kesiapan Masyarakat Otomasi, Kontrol dan Industri (MOKI) dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0 serta Kemandirian Energi Indonesia”

PEMBICARA UTAMA

Dr. Ir. Ismail, MT (Dirjen Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika KOMINFO)

Dr.Ir. Mervin Tangguar Hutabarat M.Sc (Kepala UPT E-Learning ITB)

Fajar Wantah, ST, MT (Business Development PT. Cinovasi Rekaprima)

Ir. Kusetiadi Raharjo (Owner dan Direktur PT. Heksa Prakarsa Teknik)

DAFTAR ISI

INSTRUMENTASI

<i>SUPPORT VECTOR CLASSIFIER</i> PADA TINGKAT KENYAMANAN TERMAL DALAM KONDISI RILEKS TERHADAP PERUBAHAN SUHU RUANGAN BERBASIS SINYAL EEG	1
DESAIN AWAL FLIGHT CONTROL PANEL DARI PESAWAT LSA-02	11
SISTEM PENJEJAK MATAHARI MENGGUNAKAN METODE PENGUKURAN TITIK KOORDINAT LOKASI UNTUK OPTIMALISASI PEROLEHAN DATA PENGUKURAN OLEH SUNPHOTOMETER	19
PENGEMBANGAN SKEMA PEMROSESAN CITRA UNTUK PENINGKATAN VISIBILITAS JARUM PADA APLIKASI ULTRASONOGRAFI (USG) UNTUK PENUNTUN PENUSUKAN JARUM MEDIS.....	25
EIT 2D DENGAN DAERAH RUJUKAN (<i>EIT WITH MATERIAL REFERENCE</i>)	31
RANCANG BANGUN JIG ROTARY TABLE MENGGUNAKAN MOTOR SERVO HG-KR43B PADA MESIN SPOT WELDING	35
INSTRUMENTASI PENGENDALIAN KUALITAS DENGAN SISTEM DIGITAL.....	41
PEMBACAAN SINYAL OTOT PADA WAJAH DAN SEKITAR KEPALA MENGGUNAKAN SENSOR ELEKTROMIOGRAFI.....	45
TEKNIK PENGAMATAN SAMPEL BIOLOGI DAN NON-KONDUKTIF MENGGUNAKAN <i>SCANNING ELECTRON MICROSCOPY</i>	53
<i>PARTICLE SIZE ANALYSER</i> : BEBERAPA PENGGUNAAN INSTRUMEN HAMBURAN CAHAYA.....	59
EVALUASI PERFORMA METODE DEEP LEARNING UNTUK KLASIFIKASI CITRA LESI KULIT THE HAM10000	63
DETEKSI KEJENUHAN SELURUH OTOT MANUSIA MENGGUNAKAN SENSOR EMG BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO UNO	69
PENGUKURAN KEKUATAN KONTRAKSI OTOT PADA BAGIAN TORSO TUBUH MENGGUNAKAN SENSOR ELEKTROMIOGRAFI.....	75
PERANCANGAN SISTEM AKTUATOR LAJU ALIRAN MASUK DAN SIMULASI PROSES NETRALISASI PH PADA PLANT SIMULATOR INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH INDUSTRI TEKSTIL (IPLIT)	85
PERANCANGAN PENAMPIL GRAFIK SINYAL KETEGANGAN OTOT PERUT DENGAN MENGGUNAKAN SENSOR ELEKTROMIOGRAFI	91

DETEKSI SINYAL OTOT MANUSIA PADA ANDROID MENGGUNAKAN SENSOR ELEKTROMIOGRAFI BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO UNO	99
PEMBACAAN SINYAL OTOT PADA BAGIAN KEPALA MENGGUNAKAN SENSOR ELEKTROMIOGRAFI (EMG) DAN SCILAB.....	107
RANCANG BANGUN OHMMETER BERBASIS MODULASI LEBAR PULSA (PWM)	115
RANCANG BANGUN MESIN PEMBERSIH SEPATU PENGAMAN (<i>SAFETY SHOES CLEANER</i>) BERBASIS <i>PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER</i> (PLC)	123
DESIGN AND DEVELOPMENT OF A LOW COST BLOOD LEAK DETECTOR FOR DIALYSIS MACHINE APPLICATION	133
EKSTRAKSI CIRI SINYAL SUARA JANTUNG.....	139
KONTROL	
RANCANG BANGUN SISTEM KONTROL BERBASIS <i>PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER</i> PADA <i>GREENHOUSE</i>	145
PENGEMBANGAN PROTOTIPE <i>SMART BLADE</i> PADA TURBIN ANGIN BERBASIS SERVO PNEUMATIK	151
TEKNOLOGI ROBOT KAWANAN (<i>SWARM ROBOTICS</i>) UNTUK MISI PENCARIAN DAN PERTOLONGAN DI INDONESIA.....	159
LABORATORIUM KIT SEDERHANA UNTUK PENGOLAHAN CITRA DIGITAL DAN INSTRUMENTASI CERDAS.....	167
DISEMINASI TEKNOLOGI PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA DI KAWASAN PULAU CEMARA SEBAGAI PULAU MANDIRI ENERGI.....	179
OPTICAL FLUORESCENT INSTRUMENTATION DEVELOPEMENT SUITABLE FOR CELL BASED BIOSENSOR.....	187
STUDI ESTIMASI KAPASITAS PEMBEBANAN TRANSFORMATOR BERDASARKAN PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO (PDRB) MENGGUNAKAN METODE REGRESI LINIER DI GARDU INDUK BUDURAN KABUPATEN SIDOARJO	191
PENGEMBANGAN LABORATORIUM TERBANG BERBASIS UAV: PEMODELAN MOMEN INERSIA.....	201
PENERAPAN KONTROL LOGIKA FUZZY PADA SISTEM PENGERING IRISAN KRIPIK SINGKONG.....	213

MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN PADA FAKULTAS PERTANIAN UNSYIAH MELALUI PENINGKATAN EFEKTIVITAS PEMANFAATAN E-LEARNING	325
RANCANG BANGUN PROTOTIPE QUADCOPTER DRONE PENYEMPROT TANAMAN.....	331
DISEMINASI INFORMASI PERINGATAN DINI TANAH LONGSOR BERBASIS TEKNOLOGI INTERNET OF THINGS.....	335
OTOMATISASI PENGAMBILAN DATA PADA ALAT UJI TEKAN PASIR CETAK WGA BERBASIS ARDUINO MEGA 2560 DAN LABVIEW.....	347
PEMANFAATAN ALGORITMA <i>FORWARD KINEMATICS</i> SEBAGAI PERHITUNGAN ERROR PADA <i>FIVE BAR PARALLEL ROBOT</i>	355
KENDALI KAKI ROBOT OLEH KETEGANGAN OTOT BERBASIS ELEKTROMIOGRAFI DAN MIKROKONTROLER ATMEGA8535.....	361
PENINGKATAN PERAN RISET IPTEK DAN PENDIDIKAN TINGGI UNTUK MERESPON REVOLUSI INDUSTRI 4.0.....	369
<i>AUTOMATED GUIDED VEHICLE (AGV)</i> PENGIKUT GARIS MENGGUNAKAN RODA <i>MECANUM</i> DENGAN KENDALI PID ADAPTIF TERINTERPOLASI	375