 FMIPA	KOORDINATOR PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN	
	<b>FORMULIR RG01</b>	
	REGISTRASI GRUP RISET	
No. Dok: 01/KPPMF/I/2020	No. Revisi: 1.1	Tanggal Berlaku: 06-01-2020

	Jabatan	Tanda Tangan
Dibuat oleh	KPPMF FKIP	
Disetujui oleh	Dekan FKIP	
Diisi oleh	Koordinator Grup Riset	
Status*		
Nomor Salinan*		

PETUJUNJUK PENGISIAN FORMULIR
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagian yang bertanda bintang (*) diisi oleh staf KPPMF</li> <li>2. Nama Grup Riset ditentukan atas pertimbangan Sistem Inovasi Jurusan</li> <li>3. Nomor Registrasi diisi oleh KPPMF</li> <li>4. Dokumen ini ditandatangani oleh KPPMF, Ketua Jurusan, dan Koordinator Grup Riset.</li> <li>5. Pakar / peneliti anggota Grup Riset dapat bersifat lintas Jurusan, Fakultas, Universitas, atau bahkan lintas Negara.</li> <li>6. Fasilitas Penunjang Riset adalah semua peralatan yang digunakan untuk kepentingan riset maupun P2M dan layanan terhadap mahasiswa.</li> <li>7. Standar dimaksud adalah ragam layanan pengujian yang dapat dilayani oleh Grup Riset dengan menggunakan fasilitas yang tersedia di UNS.</li> <li>8. Butir-butir yang lain dipandang cukup jelas.</li> </ol>

## FORMULIR RG01

Kode\*: RG-2020-

<b>IDENTITAS GRUP RISET</b>			
<i>[Isilah sesuai dengan nama grup yang disepakati di tingkat Jurusan atau Program Studi]</i>			
Nama Grup	Renewable Energy and Society		
Jurusan / Program Studi	Pendidikan Teknik Mesin		
Nomor Registrasi*		Tanggal Registrasi*	

<b>DATA PAKAR / PENELITI</b>		
<i>[Cantumkan nama dan bidang keahlian termasuk minat riset ketua dan segenap peer dari grup riset. Peer dapat bersifat lintas jurusan, fakultas, universitas bahkan lintas negara]</i>		
<b>Ketua Grup Riset</b>	<b>Afiliasi, No Telp, http, Email</b>	<b>Bidang Keahlian</b>
Dr. Eng. Nugroho Agung Pambudi, M. Eng.	agung.pambudi@staff.uns.ac.id	S-1 Pendidikan Teknik Mesin
<b>Nama Tim Pakar / Peneliti</b>		
Dr. Eng. Syamsul Hadi, S.T., M.T.	syamsulhadi@ft.uns.ac.id	S-1 Teknik Mesin
Anis Rahmawati, S.T., M.T.	aquanize@yahoo.com	S-1 Pendidikan Teknik Bangunan
Dwi Yuniasih Saputri, S.Pd., M.Pd.		S-1 PGSD
Rosihan Ariyuana, S.Si., M. Kom.	rosihanari@gmail.com	S-1 Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Towip, S. Pd, M.T.	towip@staff.uns.ac.id	S-1 Pendidikan Teknik Mesin
Dr. Upik Elok Endang Rasmani, M. Pd	upikelok@staff.uns.ac.id	S-1 PAUD

<b>FASILITAS PENUNJANG RISET DAN LAYANAN</b>	
<i>[Cantumkan semua jenis fasilitas penunjang riset yang tersedia baik berupa alat maupun perangkat lunak]</i>	
<b>Nama Instrumen / Perangkat Lunak</b>	<b>Keterangan Fungsi dan Peruntukan</b>
1. Protoype Mesin Organic Rankine Cycle (ORC)	Merupakan sebuah <i>prototype</i> yang digunakan untuk melakukan eksperimen pada sistem ORC
2. Prototype Sistem Immersion Cooling	Merupakan sebuah <i>prototype</i> yang digunakan untuk melakukan eksperimen pada sistem Immersion Cooling

3. Thermometer Digital dan Sensor Thermocouple	Digunakan untuk mengukur temperatur pada suatu eksperimen
4. Anemometer	Digunakan untuk mengukur kecepatan angin
5. Tachometer	Digunakan untuk mengukur kecepatan putaran
6. Flowmeter	Digunakan untuk mengukur laju aliran suatu fluida
7. Multimeter	Digunakan untuk mengukur arus, tegangan, dan hambatan listrik
8. Electric Energi Meter	Digunakan untuk mengukur pemakaian daya listrik

### STANDAR

*[Cantumkan ragam standar baik SNI, ISO, ASTM, JIS, dan lain-lain yang dapat dikerjakan dengan fasilitas penunjang penelitian yang tersedia di FMIPA maupun di unit lain di UNS yang dapat diakses oleh grup riset]*

Nama / Kode Standar	Keterangan
1.	
2.	

### MITRA DAN JARINGAN KERJA

*[Sajikan data tentang pakar yang menjadi mitra kerja, termasuk institusinya. Bisnis utama dan ragam relasi dapat dikategorikan dengan Lembaga Riset, Industri, Pemerintah, dan Universitas]*

Nama Pakar / Peneliti Mitra	Afiliasi
Bayu Rudianto	Energy Engineering Laboratory, Departement of Renewable Engineering, Politeknik Negeri Jember
Indra Mamad Gandidi	Department of Mechanical Engineering Education, Faculty of Technology and Vocational Education, Universitas Pendidikan Indonesia
Bernard Lip Huat Saw	Lee Kong Chian Faculty of Engineering and Science, UTAR
Saeid Jalilinasraby	Energy Resources Engineering Laboratory, Faculty of Engineering, Kyushu University
Andrew Chapman	Energy Resources Engineering Laboratory, Faculty of Engineering, Kyushu University
Mochamad Syamsiro	Department of Mechanical Engineering, Janabadra University
Kenshi Itaoka	Department of Earth Resources Engineering, Faculty of Engineering, Kyushu Univ

<b>KETERANGAN INSTITUSI MITRA</b>	
<b>Nama Institusi</b>	<b>Bisnis Utama dan Ragam Relasi</b>
Politeknik Negeri Jember	Universitas
Universitas Pendidikan Indonesia	Universitas
Universitas Tunku Abdur Razak	Universitas
Kyushu University	Universitas
Janabadra University	Universitas

<b>RIWAYAT PENCAPAIAN PAKAR DAN PENELITI</b>	
<i>[Sajikan track record pencapaian inovasi penting yang telah dicapai baik oleh ketua maupun anggota grup riset selama tiga tahun terakhir]</i>	
<b>Riset Kompetitif</b>	
<b>Judul dan Tahun Penelitian</b>	<b>Skema Pembiayaan</b>
1. Peningkatan Kapasitas Pembangkit Listrik Panas Bumi Menggunakan Analisis Eksergi untuk Mendukung Kebijakan Pemerintah Dalam Pengembangan Pembangkit Listrik 35 Ribu MW (2017)	Hibah Penelitian Unggulan UNS (PU-UNS)
2. Evaluasi Kinerja dan Optimalisasi Fluidized Bed Boiler di Pabrik Etanol Menggunakan Model Matematika dan Analisis Ireversibilitas (2017)	Hibah Riset Mandatory (RM-UNS)
3. Investigasi Eksperimental Sistem Pendingin GPU Menggunakan Radiator-Nanofluida Sebagai Cara Untuk Menurunkan Konsumsi Energi Sistem Pendingin (2018)	Penelitian Peningkatan Kapasitas Grup Riset (PPKGR ) untuk Publikasi Ilmiah
4. Peningkatan Kapasitas Pembangkit Listrik Panas Bumi Menggunakan Analisis Eksergi untuk Mendukung Kebijakan Pemerintah Dalam Pengembangan Pembangkit Listrik 35 Ribu MW (2018)	Hibah Penelitian Unggulan UNS (PU-UNS)
5. Investigasi Eksperimental dan Pembuatan Prototype Server Immersion Cooling untuk Menurunkan Konsumsi Energi di Indonesia (2019)	Penelitian Mandatory (PM-UNS)
6. Peningkatan Kapasitas Pembangkit Listrik Panas Bumi Menggunakan Analisis Eksergi untuk Mendukung Kebijakan Pemerintah Dalam Pengembangan Pembangkit Listrik 35 Ribu MW (2019)	Hibah Penelitian Unggulan UNS (PU-UNS)
<b>Publikasi di Jurnal Ilmiah</b>	
<b>Judul Artikel</b>	<b>Nama, Edisi Jurnal, Penerbit</b>

1. Geothermal power generation in Indonesia, a country within the ring of fire: Current status, future development and policy	Renewable and Sustainable Energy Reviews. Journal Metrics, Elsevier, Scopus
2. Preliminary Analysis of Dry-Steam Geothermal Power Plant by Exploiting Exergy Assessment: Case Study in Kamojang	Case Study in Thermal Engineering. Elsevier, Scopus
3. Performance improvement of dry steam geothermal power plant	Case Study in Thermal Engineering. Elsevier, Scopus
4. Effect of organic fluid in dry steam-binary power plant	Internasional Journal of Energy Institute. Elsevier, Scopus
5. Performance Evaluation and Optimization of Fluidized Bed Boiler in Ethanol Using Irreversibility Analysis	Case Study in Thermal Engineering. Elsevier, Scopus
6. Energy and Exergy Analysis of Dry-Steam Geothermal Power Plant in Kamojang	ACTA Energy Journal
7. Classification of geothermal resources in Indonesia by applying exergy concept	Renewable and Sustainable Energy Reviews. Journal Metrics, Elsevier, Scopus
8. The effect of variations in reflector material on the performance of a solar-powered parabolic trough collector	Internasional Journal of Smart Grid and Clean Energy
9. Experimental study of the effect of blade pitch angle on the wind turbine performance at low wind speed condition	Internasional Journal of Smart Grid and Clean Energy
10. Utilization of Excess Steam from Vent Valve in Kamojang Geothermal Power Plant	Case Study in Thermal Engineering
<b>Publikasi dalam Prosiding</b>	
1. Exergy Analysis of Boiler Process Powered by Biogas Fuel in Ethanol Production Plant: a Preliminary	9th Internasional Conference on Applied Energy, ICAE 2017
2. Preliminary experimental of GPU immersion-cooling	CGEEE Sapporo 2018
3. Energy and Exergy Analysis of Dry-Steam Geothermal Power Plant: Case Study in Kamojang Geothermal Power	AASEC Bandung 2018
4. An experimental investigation on the effect of mineral oil flow rate on CPU immerison cooling	Journal of Physics: Conference Series, Volume 1402, Issue 4
5. Immersion cooling for the next cooling technology for data center: A review	Journal of Physics: Conference Series, Volume 1402, Issue 4
6. Public Knowledge in Changer of Fossil Fuel Become Biofuel on the Transportation Sector	Journal of Physics: Conference Series, Volume 1402, Issue 4

7. Barriers to the adoption, acceptance and public perceptions of Electric Vehicles (EV) in Indonesia: Case studies in the city of Surakarta	Journal of Physics: Conference Series, Volume 1402, Issue 4
8. Organic Rankine Cycle (ORC) in geothermal power plants	Journal of Physics: Conference Series, Volume 1402, Issue 4
9. How vocational high-school students understand geothermal energy	Journal of Physics: Conference Series, Volume 1402, Issue 4
10. Readability of geothermal energy information in vocational textbooks	Journal of Physics: Conference Series, Volume 1402, Issue 4
11. The attitude of local government officers toward renewable energy in Indonesia	Journal of Physics: Conference Series, Volume 1402, Issue 4
12. Tourists attitude towards wind turbines in the coastal tourism destination of Indonesia's South-Java	Journal of Physics: Conference Series, Volume 1402, Issue 4

<b>Pencapaian HKI dan Karya Teknologi</b> [Cantumkan paten dan ragam HKI dan karya yang telah dicapai hingga saat ini]	
<b>HKI</b>	<b>Inventor</b>
1. Geo Finder	Nugroho Agung Pambudi
2.	
3.	
4.	
<b>Buku Diterbitkan dan atau Bab di dalam Buku (Book Chapter)</b>	
<b>Judul dan Pengarang</b>	<b>Penerbit dan Tahun Terbit</b>
1. Sistem Pembangkit Uap	UNS Press (2018)
2. Teknologi Pembangkit Listrik Panas Bumi (Pengembangan Panas Bumi di Indonesia)	Yuma Pustaka (2018)
<b>Publikasi atau Desiminasi Pandangan (Artikel Relevan) di Majalah atau Media Masa</b>	
<b>Judul Artikel dan Nama Penulis</b>	<b>Nama Media dan Tanggal Terbit</b>
1.	
2.	

### AGENDA PENGEMBANGAN TAHUN 2020

<b>AGENDA RISET STRATEGIS</b>	
<b>Tema Riset #1</b>	
Subyek Riset	Geothermal

Tim Peneliti	
Sumber Permbiayaan Ditargetkan	MIRA
Estimasi Anggaran	Rp. 500.000.000,00
Target Luaran Utama	International Journal of Energy Institute
Target Luaran Tambahan	Conference Proceeding
Keterangan Peneliti dan Institusi Mitra	MIT
Keterlibatan Mahasiswa (Strata dan Jumlah)	1. S1 (5 orang) 2. S2 (1 orang)
Fasilitas Laboratorium Penunjang	Thermodynamics
Skema P2M Terkait	
Skema KKN Tematik Terkait	
<b>Tema Riset #2</b>	
Subyek Riset	Immersion
Tim Peneliti	
Sumber Permbiayaan Ditargetkan	PNPB
Estimasi Anggaran	Rp. 100.000.000,00
Target Luaran Utama	
Target Luaran Tambahan	
Keterangan Peneliti dan Institusi Mitra	
Keterlibatan Mahasiswa (Strata dan Jumlah)	S1 (2 orang)
Fasilitas Laboratorium Penunjang	
Skema P2M Terkait	Penelitian Mandatory
Skema KKN Tematik Terkait	
<b>AGENDA PUBLIKASI</b>	
<b>Subyek Publikasi</b>	<b>Jurnal Target</b>
1. Geothermal acceptance of students and the community	Energy Research & Social Science
2.	
<b>AGENDA KESERTAAN DALAM SEMINAR ATAU KONFERENSI</b>	
<b>Nama Seminar / Konferensi</b>	<b>Waktu, Tempat, Penyelenggara</b>
1. ICAE 2020: 14. International Conference on Applied Energy	April 23-24, 2020 in Tokyo, Japan
2.	
<b>AGENDA PELATIHAN (WORKSHOP HOSTING)</b>	
Nama Workshop	

Target Audience	
Mitra Pelaksana	
Fasilitas Lab Penunjang	
Waktu Penyelenggaraan	
<b>RENCANA KESERTAAN DALAM SHORT COURSE / TRAINING</b>	
Nama Short Course	
Penyelenggara	
Lama Kegiatan	
Website Penyelenggara	
<b>RENCANA KUNJUNGAN KE LUAR NEGERI: VISITING SCHOLAR / RESEARCHER</b>	
Nama Pakar / Peneliti	Prof. Jessika Trancik
Negara Tujuan	Amerika Serikat
Nama Institusi	MIT
Nama Kontak	trancik@mit.edu
Lama Kunjungan	1 Bulan
Website Institusi	<a href="http://trancik.mit.edu/professor-trancik/">http://trancik.mit.edu/professor-trancik/</a>
<b>RENCANA KUNJUNGAN KE LUAR NEGERI: VISITING SCHOLAR / RESEARCHER</b>	
Nama Pakar / Peneliti	Prof. Tzu-Chen Hung
Negara Tujuan	Taiwan
Nama Institusi	NTUT
Nama Kontak	tchung@ntut.edu.tw
Lama Kunjungan	1 Bulan
Website Institusi	<a href="https://www.ntust.edu.tw/">https://www.ntust.edu.tw/</a>
<b>RENCANA KUNJUNGAN KE LUAR NEGERI: VISITING SCHOLAR / RESEARCHER</b>	
Nama Pakar / Peneliti	Prof. Bernard Lip Huat Saw
Negara Tujuan	Malaysia
Nama Institusi	UTAR
Nama Kontak	sawlh@utar.edu.my
Lama Kunjungan	1 Bulan
Website Institusi	<a href="https://www.utar.edu.my/">https://www.utar.edu.my/</a>

## AGENDA PENGEMBANGAN TAHUN 2015

<b>AGENDA RISET STRATEGIS</b>
-------------------------------

<b>Tema Riset #1</b>	
Subyek Riset	Geothermal
Tim Peneliti	
Sumber Permbiayaan Ditargetkan	MIRA
Estimasi Anggaran	Rp. 500.000.000,00
Target Luaran Utama	
Target Luaran Tambahan	
Keterangan Peneliti dan Institusi Mitra	MIT
Keterlibatan Mahasiswa (Strata dan Jumlah)	1. S1 (15 orang) 2. S2 (2 orang)
Fasilitas Laboratorium Penunjang	
Skema P2M Terkait	
Skema KKN Tematik Terkait	
<b>Tema Riset #2</b>	
Subyek Riset	
Tim Peneliti	
Sumber Permbiayaan Ditargetkan	
Estimasi Anggaran	
Target Luaran Utama	
Target Luaran Tambahan	
Keterangan Peneliti dan Institusi Mitra	
Keterlibatan Mahasiswa (Strata dan Jumlah)	
Fasilitas Laboratorium Penunjang	
Skema P2M Terkait	
Skema KKN Tematik Terkait	
<b>AGENDA PUBLIKASI</b>	
<b>Subyek Publikasi</b>	<b>Jurnal Target</b>
1. Geothermal accaptance on exploitation and exploration	Geothermics
2.	
<b>AGENDA KESERTAAN DALAM SEMINAR ATAU KONFERENSI</b>	
<b>Nama Seminar / Konferensi</b>	<b>Waktu, Tempat, Penyelenggara</b>
1. ICAE 2021: 15. International Conference on Applied Energy	May 06-07, 2021 in Istanbul, Turkey
2.	

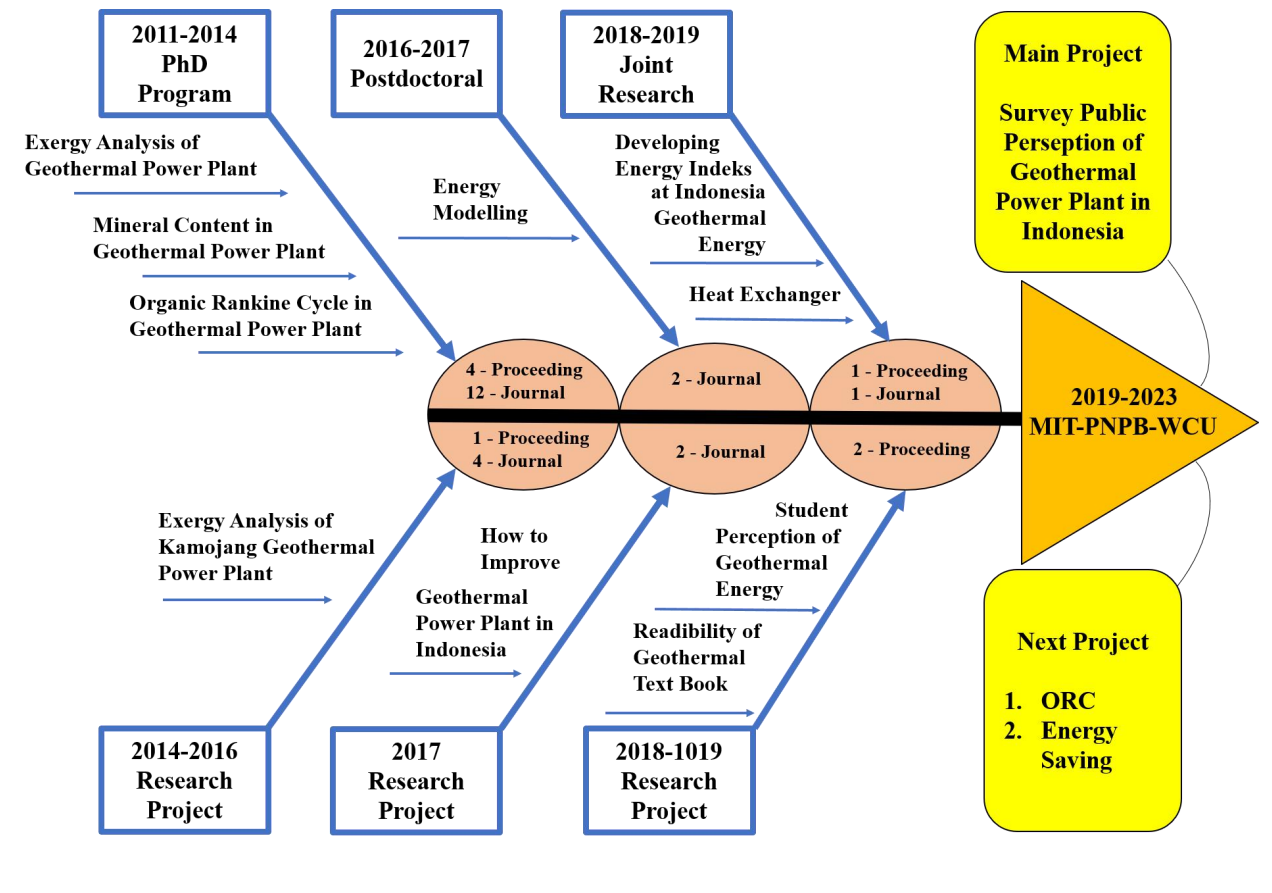
<b>AGENDA PELATIHAN (WORKSHOP HOSTING)</b>	
Nama Workshop	
Target Audience	
Mitra Pelaksana	
Fasilitas Lab Penunjang	
Waktu Penyelenggaraan	
<b>RENCANA KESERTAAN DALAM SHORT COURSE / TRAINING</b>	
Nama Short Course	
Penyelenggara	
Lama Kegiatan	
Website Penyelenggara	
<b>RENCANA KUNJUNGAN KE LUAR NEGERI: VISITING SCHOLAR / RESEARCHER</b>	
Nama Pakar / Peneliti	
Negara Tujuan	
Nama Institusi	
Nama Kontak	
Lama Kunjungan	
Website Institusi	

<b>PETA DAN ALUR AKTIVITAS RISET</b>
<p>[sajikan riwayat pencapaian riset yang telah dicapai serta keterkaitannya dengan agenda riset tahun 2020 dan 2021]</p> <p>Renewable Energy and Society Merupakan sebuah grup riset di Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Sebelas Maret, yang fokus meneliti keterkaitan antara energi dan masyarakat. Kami menyakini bahwa konsep energi dan masyarakat tidak terpisahkan. Konsep energi yang kita kerjakan adalah fokus pada energi terbarukan dengan meneliti efisiensi termodinamika pada pembangkit seperti pembangkit panas bumi, Organic Rankine Cycle, Turbin Angin, Salt production. Sementara itu, penelitian "society" fokus pada kebijakan yang terkait dengan ketahanan dan diversifikasi energi diatas.</p> <p>Betapapun rumit dan amannya teknologi jika masyarakat gagal menerima danmenerapkannya, akan menjadi persoalan yang signifikan. Namun, sebagian besar studi dalam kebijakan energi dilakukan oleh mereka yang tidak memiliki (atau kurang) latar belakang teknis di bidang teknik, seperti ekonom, sosiolog, pedagogis, dll.</p> <p>Sebagian besar ilmuwan atau peneliti dengan latar belakang teknis (engineering) fokus pada aspek teknis energi, dengan demikian, menciptakan celah dalam pemahaman dan dalam membuat ketahanan serta kebijakan diversifikasi.</p> <p>Penerimaan teknologi (energi) tergantung pada tiga pemangku kepentingan utama, yaitu pembuat kebijakan, bisnis, dan penduduk lokal. Kelompok-kelompok pemangku kepentingan ini membutuhkan pendekatan multidisiplin dan peneliti dengan latar belakang teknis. Oleh karena itu, ada kebutuhan yang memadai untuk studi terbaru dalam</p>

penerimaan publik terhadap teknologi baru dan terbaru.

Beberapa topik riset dari ESL adalah sebagai berikut :

- Increasing geothermal energy share in Indonesia: Challenges and opportunities in technical and social aspects Energy and Exergy of power plant (MIT-MIRA Project 2019-2025)
- How to teach kindergarten students in energy saving?
- Bagaimana kebijakan pemerintah terkait dengan Biofuel: B-20, B-30 dan B-100?
- Organic Rankine cycle



**CURRICULUM VITAE PAKAR / PENELITI**

[Lampirkan CV terbaru setiap pakar dan peneliti. Sertakan soft copy dalam bentuk pdf]

**CV 2019****A. Identitas Diri**

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dr. Eng Nugroho Agung Pambudi
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	198112302012121002
5	NIDN	0030128107
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Tegal 30 Desember 1981
7	E-mail	agung.pambudi@staff.uns.ac.id
9	Nomor Telepon/HP	0857-2660-6838
10	Alamat Kantor	PTM/FKIP
11	Nomor Telepon/Faks	(0271) 718419
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = 15
13. Mata Kuliah yg Diampu		1. Praktek Motor Bakar
		2. Sistem Pembangkit Uap
		3. Turbin
		4. Mekanika Fluida
		5. Fisika Teknik
		6. Aerodinamika

**B. Riwayat Pendidikan**

	<b>S1</b>	<b>S2</b>	<b>S3</b>
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Negeri Semarang	Universitas Gadjah Mada	Kyushu University
Bidang Ilmu	Pendidikan Teknik Mesin	Teknik Mesin	Earth Resources Engineering
Tahun Masuk-Lulus	2000-2006	2006-2008	2011-2014

Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Sistem otomasi lup terbuka material handling menggunakan pengendali PC	Pengaruh Waktu Karbonisasi, Dimensi Dan Laju Aliran Udara Terhadap karakteristik	Eksergi Analysis of Power Plant and Evaluation of Silica Scaling Potential
Nama Pembimbing/Promotor	Drs. Wirawan Sumbodo, M.T	Prof. Dr. Harwin Saptoadi	Prof. Ryuichi Itoi

### C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

(Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2018	Peningkatan Kapasitas Pembangkit Listrik Panas Bumi Menggunakan Analisis Eksergi untuk Mendukung Kebijakan Pemerintah Dalam Pengembangan Pembangkit Listrik 35 Ribu MW	PNPB UNS	85
2	2018	Investigasi Eksperimental Sistem Pendingin Gpu Menggunakan Radiator-Nanofluida Sebagai Cara Untuk Menurunkan Konsumsi Energi Sistem Pendingin	PNPB UNS	22
3	2017	Peningkatan Kapasitas Pembangkit Listrik Panas Bumi Menggunakan Analisis Eksergi untuk Mendukung Kebijakan Pemerintah Dalam Pengembangan Pembangkit Listrik 35 Ribu MW	PNPB UNS	85.5
4	2017	Evaluasi Kinerja Dan Optimalisasi Fluidized Bed Boiler Di Pabrik Etanol Menggunakan Model Matematika Dan Analisis Ireversibilitas	PNPB UNS	97

5	2017	Unjuk Kerja Mesin Diesel dengan Penambahan Pipa Bersirip di dalam upper tank Radiator dan Penambahan Biodiesel untuk Mewujudkan Mesin Ramah Lingkungan	PNPB UNS	25
6	2016	Development of high efficiency of Wind turbine using Lens technology	PNPB UNS	25

#### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2016	Implementasi Pompa Air bertenaga Angin untuk Keperluan Irigasi Tanaman Buah Naga di Kelurahan Beji Kecamatan Nguntoronadi Kabupaten Wonogiri	PNPB UNS	30

#### E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun	Index
1	Experimental analysis of using beeswax as phase change materials for limiting temperature rise in building integrated photovoltaics	Case Studies in Thermal Engineering	12, 223-227, 2018	Scopus Q1
2	Biodiesel fuel blend performance evaluation using a radial finned tube heater	World Journal of Engineering	15 (5), 556-561, 2018	Scopus Q4
3	Classification of geothermal resources in Indonesia by applying exergy concept	Renewable and Sustainable Energy	93, 499-506, 2018	Scopus Q1

		Reviews		
4	Room air conditioning performance using liquid-suction heat exchanger retrofitted with R290	Case Studies in Thermal Engineering	13, March 2019	Scopus Q1
5	Identification of Reservoir Thickness of Ijen (Geothermal Prospect Area, Indonesia) Using Resistivity Method With Schlumberger Configuration	International Journal of Geomate	15 (52), 68-75, 2018	Scopus Q3
6	Sustainability of geothermal power plant combined with thermodynamic and silica scaling model	Geothermics	71, 108-117	Scopus Q1
7	Strategic and user-driven transition scenarios: Toward a low carbon society, encompassing the issues of sustainability and societal equity in Japan.	Journal of Cleaner Production	172, 1014-1024	Scopus Q1
8	Optimization of parameters on the generation of hydrogen in combined slow pyrolysis and steam gasification of biomass.	Energy & Fuels	In Press, Corrected Proof	Scopus Q1
9	Sensitivity analysis of drill wear and optimization using Adaptive Neuro Fuzzy–Genetic Algorithm technique toward sustainable machining.	Journal of Cleaner Production	In Press, Corrected Proof	Scopus Q1
10	Thermal and hydraulic optimization of plate heat exchanger using multi objective genetic algorithm.	Case Studies in Thermal Engineering	10, 570-578	Scopus Q1
11	Production of valuable pyrolytic oils from mixed Municipal Solid Waste (MSW) in Indonesia using non-isothermal and isothermal experimental.	Case Studies in Thermal Engineering	10, 357-361	Scopus Q1

12	Performance evaluation and optimization of fluidized bed boiler in ethanol plant using irreversibility analysis.	Case Studies in Thermal Engineering	10, 283-291	Scopus Q1
13	Preliminary analysis of dry-steam geothermal power plant by employing exergy assessment: Case study in Kamojang geothermal power plant, Indonesia.	Case Studies in Thermal Engineering	10, 292-301	Scopus Q1
14	Geothermal power generation in Indonesia, a country within the ring of fire: Current status, future development and policy	Renewable and Sustainable Energy Reviews	Volume 81, Part 2,	Scopus Q1
15	Experimental Investigation of Wind Turbine Using Nozzle-lens at Low Wind Speed Condition.	Energy Procedia	105, 1063-1069	Scopus
16	Preliminary experiment on fuel consumption and emission reduction in SI engine using blended bioethanol-gasoline and radiator tube-heater.	International Journal of Sustainable Engineering	10 (2), 115-122	Scopus Q2
17	Biomass energy in Japan: Current status and future potential	International Journal of Smart Grid and Clean Energy	6/2/2017	DOAJ Q4
18	Thermal - Catalytic Cracking of Real MSW into Bio Crude Oil	Journal of the Energi Institute, Elsevier	10, 570-578	Scopus Q1
19	Preliminary Experiment on Fuel Consumption and Emission Reduction in SI Engine Using Blended Bioethanol-Gasoline and Radiator Tube-Heater	International Journal of Sustainable Engineering	10 (2), 115-122	Scopus Q2

20	Simulation of <i>Jatropha curcas</i> shell in gasifier for synthesis gas and hydrogen production	Journal of the Energi Institute, Elsevier	Volume 90,5, 2017,	Scopus Q1
21	Performance improvement of a single-flash geothermal power plant in Dieng, Indonesia, upon conversion to a double-flash system using thermodynamic analysis	Renewable Energy, Elsevier	80/424-431/2015	Scopus Q1
22	The behavior of silica in geothermal brine from Dieng geothermal power plant, Indonesia	Geothermics, Elsevier	54/109114/2015	Scopus Q1
23	Preliminary analysis of single flash combined with binary system using thermodynamic assessment: a case study of Dieng geothermal power plant	International Journal of Sustainable Engineering	1-10/2014	Scopus Q2
24	Exergy analysis and optimization of Dieng single-flash geothermal power plant	Energy Conversion and Management, Elsevier	78/405-411/2014	Scopus Q1
25	Prediction of gas composition of <i>Jatropha curcas</i> Linn oil cake in entrained flow reactors using ASPEN PLUS simulation software	International Journal of Sustainable Engineering	6/142-150/2013	Scopus Q2
26	A preliminary study on use of cocoa pod husk as a renewable source of energy in Indonesi	Energy for Sustainable Development, Elsevier	16/1/2012	Scopus Q1
27	Emission factor of single pellet cake seed <i>Jatropha curcas</i> in a fix bed reactor	Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and	34/2/2012	Scopus Q2

		Engineering		
--	--	-------------	--	--

**F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	International Conference On Technology, Engineering And Social Sciences, 2017	The Impact of Switching Off Nuclear Power Plants on Emissions Produced In Japan Using Times-Japan Framework	May 22-27, 2017, Solo, Indonesia
2	2017 3rd International Conference on Environment and Renewable Energy (ICERE 2017).	Biomass energy in Japan: Current Status and Future Potential.	25-27 February 2017, Hanoi, Vietnam
3	The 8th International Conference on Applied Energi – ICAE 2016	Impact of Hydrogen Fuel for CO2 Emission Reduction In Power Generation Sector in Japan..	8-12 Oktober, 2016 Beijing, China
4	The 8th International Conference on Applied Energi – ICAE 2016	Experimental Investigation of Wind Turbine Using Nozzle-Lens at Low Wind Speed Condition.	China
5	the 4th International Conference on Sustainable Energi Engineering and Application (ICSEEA 2016),	Future Japan Power Generation Sector by Introducing Hydrogen plant with 80% CO2 emission reduction target : A preliminary analysis.	3-4 Oktober, 2016, Jakarta, Indonesia
6	International Conference of System Engineering and Innovation 2016,	A comparison of Natural Zeolite and Kaolin as a Catalyts in the Thermal-Catalytic Cracking of Real MSW to	Yogyakarta, Indonesia

		Produce Bio-oil.	
7	International Conference of System Engineering and Innovation 2016	Potential, Challenge and opportunities, Future Policy and Scenarios.	Yogyakarta, Indonesia
8	World Geothermal Congress 2015	Performance Improvement of Single-Flash Geothermal Power Plant Applying Three Cases Development Scenarios Using Thermodynamic Methods	19-25 April 2015, Melbourne, Australia
9	Thirty-Eighth Workshop on Geothermal Reservoir Engineering Stanford University	Performance evaluation of double-flash geothermal power plant at dieng using second law of thermodynamics	February 11-13, 2013, Stanford, California,
10	International Symposium on Earth Science and Technology	Energi and Eksergi analysis of Dieng Geothermal Power plant	18-19 September 2012, Bandung

#### **G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah	Penerbit
1	Strategi Tembus Beasiswa Luar Negeri	2018	185	CV. Mulia Rizki

#### **H. Perolehan HKI dalam 5–10 Tahun Terakhir**

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1				

#### **I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir**

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat	Respon
1				

**J. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Best paper award	International Conference On Technology, Engineering And Social Sciences. 2017	2017
2	International Economic Islamic Award	Dubai Islamic Economy Development center	2015
3	Penghargaan kekayaan Intelektual	KEMENKUMHAM	2015
4	Visiting researcher award	Korean Institute of Energy Research, KIER, Korea	2013
5	Japan government doctoral scholarship MEXT-monbukagusho	Pemerintah Jepang	2011
6	International Mobility Fellowship of	Pemerintah Finlandia	2010

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya.

Surakarta, 7 Januari 2019



Dr. Eng. Nugroho Agung Pambudi, M.Eng.  
NIP. 198112302012121002

