

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

Judul Karya Ilmiah : Design and Development of Quadcopter Prototype  
(Paper)

Jumlah Penulis : 3

Status Pengusul : Penulis Kedua

Penulis Karya Ilmiah : Riyan Fenaldo Alphonso, **Agustinus Purna Irawan**, Frans Jusuf Daywin

Identitas Prosiding : a. Judul Prosiding : 2<sup>nd</sup> International Conference on Engineering of  
Tarumanagara (ICET 2015)

b. ISBN/ ISSN : 978-602-71459-1-7

c. Tahun Terbit, : 2015, 22-23 Oktober 2015. Halaman ME-18/1-18/7  
Tanggal Pelaksanaan

d. Penerbit/Organiser : Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara

e. Alamat Repository : <http://ft.tarumanagara.ac.id/jurnal/index.php/icet2013/article/view/186>  
PT/web Prosiding

f. Terindeks di (jika : Open Journal Systems (OJS)  
ada)

Kategori Publikasi Makalah

(beri √ pada kategori yang tepat)

|   |                                                |
|---|------------------------------------------------|
| √ | Prosiding Forum Ilmiah Internasional ICET 2015 |
|   | Prosiding Forum Ilmiah Nasional                |

Hasil Penilaian *Peer Review*:

| Komponen Yang Dinilai                                            | Nilai Maksimal Prosiding |   |  |          |  |  | Nilai Akhir Yang Diperoleh |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------|---|--|----------|--|--|----------------------------|
|                                                                  | Internasional            |   |  | Nasional |  |  |                            |
|                                                                  |                          | √ |  |          |  |  |                            |
| a. Kelengkapan unsur isi paper (10%)                             | 10 % x 20 % x 15 x 95 %  |   |  |          |  |  | 0.285                      |
| b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)                  | 30 % x 20 % x 15 x 95 %  |   |  |          |  |  | 0.855                      |
| c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%) | 30 % x 20 % x 15 x 95 %  |   |  |          |  |  | 0.855                      |
| d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/prosiding (30%)       | 30 % x 20 % x 15 x 95 %  |   |  |          |  |  | 0.855                      |
| Total = (100%)                                                   |                          |   |  |          |  |  |                            |
| Nilai Pengusul                                                   |                          |   |  |          |  |  | 2.85                       |

Catatan Penilaian Paper oleh Reviewer:

Bali,

Reviewer 1,



Prof. Dr. Tjokorda Gde Tirta Nindhia, S.T., M.T.

NIP. 197201161998031004

Unit Kerja: Jurusan Teknik Mesin FT Universitas Udayana

SURAT TUGAS  
NOMOR: 1540-PD.I/FT-UNTAR/V/2016

Dekan Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada Saudara:

|                          |                                                             |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Nama                     | : Prof. Dr. Tjokorda Gde Tirta Nindhia, S.T., M.T.          |
| NIP/NIK                  | : 197201161998031004                                        |
| NIDN                     | : 0018017207                                                |
| Jabatan Fungsional Dosen | : Guru Besar                                                |
| Terhitung Mulai Tanggal  | : 1 September 2007                                          |
| Fakultas/Jurusan         | : Fakultas Teknik Universitas Udayana /Jurusan Teknik Mesin |

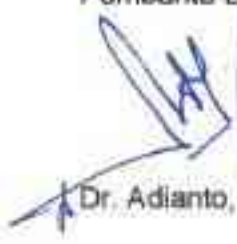
Untuk melaksanakan tugas sebagai Reviewer karya ilmiah, dalam proses Penilaian Angka Kredit kenaikan Jabatan Fungsional Dosen atas nama:

|                               |                                                                  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Nama                          | : Prof. Dr. Agustinus Purna Irawan, S.T., M.T.                   |
| NIP/NIK                       | : 10398021                                                       |
| NIDN                          | : 0328087102                                                     |
| Jabatan Fungsional Dosen Lama | : Guru Besar (1.010)                                             |
| Terhitung Mulai Tanggal       | : 1 April 2014                                                   |
| Jabatan Fungsional Dosen Baru | : Guru Besar (1.050)                                             |
| Fakultas/Jurusan              | : Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara /Jurusan Teknik Mesin |

Hasil penilaian mohon dapat disampaikan kepada Kasubbag Personalia Fakultas Teknik paling lambat tanggal 2 Juni 2016 dengan melampirkan fotokopi SK Jabatan Fungsional Akademik terakhir beserta PAK (Penetapan Angka Kredit), fotokopi Ijazah terakhir, dan Daftar Riwayat Hidup.

Demikian Surat Tugas ini dibuat, untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya. Semua biaya yang timbul akibat penugasan ini, dibebankan kepada anggaran Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara

25 Mei 2016  
a.n. Dekan  
Pembantu Dekan I



Dr. Adiarto, M.Sc.



KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 51240 /A4.5/KP/2007

MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL

- Menimbang : bahwa pegawai negeri sipil yang namanya tersebut pada diktum keputusan ini, memenuhi syarat dan dipandang cakap untuk diangkat dalam jabatan fungsional dosen sebagai Guru Besar;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1974 jo Undang-Undang Nomor 43 Tahun 1999;  
2. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999;  
3. Peraturan Pemerintah Nomor 99 Tahun 2000 jo Nomor 12 Tahun 2002;  
4. Keputusan Presiden Nomor 187/M Tahun 2004;  
5. Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2006  
6. Keputusan Menkowsbangpan Nomor 38/Kep/Mk Waspan/8/1999;  
7. Keputusan Bersama Menteri Pendidikan dan Kebudayaan dan Kepala Badan Kepegawaian Negara Nomor 61409/MPK/KP/1999 dan Nomor 181 Tahun 1999;  
8. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 39 Tahun 2006;
- Memperhatikan : Surat usul Rektor Universitas Udayana Nomor 029/J14.II/KP.02.03/2007 tanggal 4 Januari 2007

MEMUTUSKAN

- Menetapkan,  
Pertama : Terhitung mulai tanggal 1 September 2007, mengangkat Pegawai Negeri Sipil,

Nama : Dr. Tjokorda Gde Tirta Nindhia, ST.,MT  
NIP/Karpeg : 132212410 / I.012765  
Pangkat : Penata Muda Tingkat I, golongan ruang III/b  
Jumlah angka kredit : 865,50 kum  
Unit kerja : Fakultas Teknik Universitas Udayana di Denpasar,

dalam jabatan fungsional dosen sebagai Guru Besar dalam bidang ilmu/mata kuliah Material Teknik

- Kedua : Kepada yang bersangkutan diberikan tunjangan jabatan fungsional dosen sebesar Rp. 990.000,- (sembilan ratus sembilan puluh ribu rupiah) menurut Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2006;

- Ketiga : Apabila terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, akan diadakan perbaikan.

Keputusan ini diberikan kepada yang berkepentingan untuk diketahui dan dilaksanakan.

Tembusan :

1. Kepala BKN di Jakarta;
2. Kepala KPPN di Denpasar;
3. Ketua Tim Penilai Pusat Jabatan Fungsional Dosen di Jakarta;
4. Rektor Universitas Udayana di Denpasar;
5. Dekan Fakultas Teknik Universitas Udayana di Denpasar.



Ditetapkan di Jakarta  
Pada tanggal 31 Agustus 2007

Menteri Pendidikan Nasional

Prof. Dr. Bambang Sudibyo, MBA



DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL

PENETAPAN ANGKA KREDIT JABATAN FUNGSIONAL DOSEN

Nomor 51239 /A4.5/KP/2007

Masa Penilaian Tanggal : 1 Nopember 2001 sampai dengan 31 Agustus 2007

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                |                                 |                                                             |                   |                   |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| I                                        | KETERANGAN PERORANGAN                                                                                                                                                                                                          |                                 |                                                             |                   |                   |
|                                          | 1. Nama                                                                                                                                                                                                                        |                                 | Dr. Tjokorda Gde Tirta Nindhia, ST.,MT                      |                   |                   |
|                                          | 2. NIP/Karpeg                                                                                                                                                                                                                  |                                 | 132212410 / L 012765                                        |                   |                   |
|                                          | 3. Tempat, tanggal lahir                                                                                                                                                                                                       |                                 | Denpasar. 16 Januari 1972                                   |                   |                   |
|                                          | 4. Jenis kelamin                                                                                                                                                                                                               |                                 | Laki-laki                                                   |                   |                   |
|                                          | 5. Pendidikan tertinggi                                                                                                                                                                                                        |                                 | Dokter (S3)                                                 |                   |                   |
|                                          | 6. Pangkat, tmt                                                                                                                                                                                                                |                                 | Penata Muda Tingkat I, golongan ruang III/b, 1 Oktober 2003 |                   |                   |
|                                          | 7. Jabatan fungsional, tmt                                                                                                                                                                                                     |                                 | Lektor (212 kum), 1 Nopember 2001                           |                   |                   |
|                                          | 8. Fakultas/jurusan/departemen                                                                                                                                                                                                 |                                 | Teknik /Teknik Mesin                                        |                   |                   |
|                                          | 9 Masa kerja golongan ruang                                                                                                                                                                                                    |                                 | a. lama                                                     | 05 tahun 07 bulan |                   |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                | b. baru                         | 09 tahun 06 bulan                                           |                   |                   |
| 10 Unit kerja                            |                                                                                                                                                                                                                                | Universitas Udayana di Denpasar |                                                             |                   |                   |
| II                                       | PENETAPAN ANGKA KREDIT                                                                                                                                                                                                         |                                 | Lama                                                        | Baru              | Jumlah            |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                |                                 |                                                             |                   | Digunakan Lebihan |
|                                          | 1. Unsur Utama                                                                                                                                                                                                                 |                                 |                                                             |                   |                   |
|                                          | a. Memperoleh dan melaksanakan Pendidikan dan Pengajaran                                                                                                                                                                       |                                 | 84,67                                                       | 238,83            | 320,99 2,51       |
|                                          | b. Melaksanakan Penelitian                                                                                                                                                                                                     |                                 | 68,33                                                       | 389,67            | 445,01 12,99      |
|                                          | c. Melaksanakan Pengabdian pada Masyarakat                                                                                                                                                                                     |                                 | 20                                                          | 10                | 30 -              |
|                                          | Jumlah                                                                                                                                                                                                                         |                                 | 173                                                         | 638,50            | 796 15,50         |
|                                          | 2. Unsur Penunjang                                                                                                                                                                                                             |                                 |                                                             |                   |                   |
|                                          | Melaksanakan kegiatan penunjang Tridharma Perguruan Tinggi                                                                                                                                                                     |                                 | 27                                                          | 27                | 54 -              |
|                                          | Jumlah                                                                                                                                                                                                                         |                                 | 27                                                          | 27                | 54 -              |
| Jumlah (unsur utama dan unsur penunjang) |                                                                                                                                                                                                                                | 200                             | 665,50                                                      | 850 15,50         |                   |
| III                                      | Dapat diangkat (melalui loncat jabatan) dalam jabatan Guru Besar (terhitung mulai tanggal 1 September 2007) dalam bidang ilmu/mata kuliah Material Teknik, dan dapat dinaikan pangkatnya menjadi Penata, golongan ruang III/c; |                                 |                                                             |                   |                   |

Ditetapkan di Jakarta  
Pada tanggal 31 Agustus 2007

(th. Sdr. Dr. Tjokorda Gde Tirta Nindhia, ST.,MT  
Fakultas Teknik Universitas Udayana  
Denpasar

Revisi :

- Kepala BKN di Jakarta;
- Sekretaris Tim Penilai Pusat Jabatan Fungsional Dosen di Jakarta;
- Rektor Universitas Udayana di Denpasar;
- Dekan Fakultas Teknik Universitas Udayana di Denpasar.





# REPUBLIC OF INDONESIA

menatakan bahwa

## Tjokorda Ode Tirta Rindhia

(R.R.H. 00/900/PS)

lahir di Denpasar pada tanggal 16 Januari 1972

telah memenuhi semua persyaratan dan mempertahankan disertasi  
di hadapan Dewan Dengui dengan hasil baik, sehingga kepadanya diberikan  
gelar Doktor dalam Ilmu Teknik (Teknik Mesin) serta segala hak  
dan kewajiban yang melekat pada gelar itu.

Direktur  
Program Pascasarjana,

Prof. Dr. Mulpadi, Apt.



Bandung, 14 Agustus 2003

Rektor

Prof. Dr. Sofian Effendi





Nomor : 01723

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA

## SERTIFIKAT PENDIDIK

Nomor : 08101301723

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 42 Tahun 2007 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 17 Tahun 2008, Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional menyatakan bahwa :

**Prof. Dr. TJOK GDE TIRTA NINDHIA, ST, MT**

lahir di Denpasar

pada tanggal 16 Januari 1972

Guru Besar pada Universitas Udayana

sebagai Dosen Profesional bidang ilmu Material Teknik



No - 1723

Djakarta, 30 Juni 2008





## Curriculum Vitae



Name : Prof. Dr. Tjokorda Gde Tirta Nindhia  
Place of work : Engineering Faculty, Udayana University  
Office address : *Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran, Bali Island, Indonesia, 80361*  
Fax. : 0062-0361- 4746071  
Phone : 0062-08179405539  
E-mail : [nindhia@yahoo.com](mailto:nindhia@yahoo.com)  
Date of birth : January 16<sup>th</sup> 1972  
Marital status : married  
Home address : Perum Pesraman Udayana Blok A48, Jalan Udayana Lodge, Kampus Univ. Udayana, Jimbaran, Bali, Indonesia, 80361

### Education History

1997. Bachelor in Mechanical Engineering from Udayana University, Bali, Indonesia.  
1999. Master for Material Engineering from Mechanical Engineering, Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia.  
2003. Doctor for Material Engineering from Engineering Faculty, Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia.  
2004. Post Doct, Muroran Institute of Technology, Japan  
2008. Post- Doct, Institute for structure and functional ceramic, Montanuniversitat, Leoben, Austria.  
2010. Post Doct. Institute technology of Vienna, Austria  
2016. Post Doct. Michigan State University, USA

### Work History

1. Start work as a lecturer and researcher at Engineering faculty, Udayana University (1997).
2. Head of Engineering material Laboratory, Engineering Faculty, Udayana University (1999-2000).
3. Secretary of the Department of Mechanical Engineering, Udayana University (2003-2004)
4. Professor For Material Engineering, Udayana University, Bali Island, Indonesia. (2009-now)

### Book

Engineering Material ISBN: 979-8286-77-4

### Membership

1. Japan international cooperation agency alumni
2. European-South -East Asia Networking (ASEA-UNINET) alumni
3. Indonesia Society of nanomaterial
4. International Association of Computer Science and Information Technology (IACSIT)
5. Asia-Pacific Chemical, Biological & Environmental Engineering Society (APCBEEES)
6. Indonesian Biomedical Engineering association

**Additional education, experience, visiting, participating, and training abroad**

1. Training on Cyber Factory, Yamasaki Mazak, **Singapore**, March 2004.
2. Scientist exchange at Muroran Institute of Technology, **Muroran, Japan**, October 2004, Japan Society for Promotion of Science (JSPS) fellow.
3. Long Term Training Program in Manufacturing, Japan International Cooperation Agency (JICA) fellow, **Toyohashi, Japan**, November 2004.
4. Training on Economic Growth and Restructuring in Postwar Japan, **Tokyo, Japan** March 2005.
5. Training on sustainable agriculture, **Obihiro, Japan** July 2005.
6. Training on Japan Intellectual Property System and Policy, **Aichi, Japan**, September 2006.
7. Visiting researcher at Institut für Struktur-und Funktionskeramik, Montanuniversität **Leoben, Austria** June 2008.
8. Workshop on Electron Microprobe Technique, Mineralogy and Petrology Group, Mining University, **Leoben, Austria**, November 2008.
9. European Young Ceramics Network Meeting, 23rd June 2009, **Krakow, Poland**, Held by European Ceramic Society.
10. Visiting researcher at Technical University of **Vienna, Austria** July 2010.
11. Visiting researcher at Institute Chemical Technology Prague, **Czech Republic**, Agustus-september 2012
12. Visiting researcher at Institut für Struktur-und Funktionskeramik, Montanuniversität **Leoben, Austria** Agustus-September 2014
13. Specialized Training Course in Mechanical Properties of Advanced Ceramics 29 September-5 October 2015, Under The Association of European and South East Asian University, ASEA UNINET

**Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir**

| No. | Tahun | Judul                                                                                                                                                                                     | Sumber Dana                                                                                                       | Jml (juta Rp) |
|-----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1.  | 2010  | Application of electron Microscope                                                                                                                                                        | Austrian Federal Ministry for Science and Research                                                                | 50            |
| 2.  | 2011  | Learning by doing didactic method pengujian kekuatan logam untuk meningkatkan kualitas pembelajaran mata kuliah metalurgi                                                                 | Program Hibah kompetitif berbasis Institusi Universitas Udayana Kontrak: 961/UN14/PHK-I/2011                      | 25            |
| 3.  | 2012  | Pemurnian Biogas dari Gas Pengotor Hidrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S) dengan menggunakan Limbah Gram Besi Hasil Pembubutan                                                               | Hibah Pengajaran Dana Dipa UNUD Kontrak: 5486/UN 14.1.31/PM/2011                                                  | 10            |
| 4.  | 2012  | Pengembangan Teknologi dan Bahan Aktif Pembersih Biogas dari Pengotor H <sub>2</sub> S dengan Menggunakan Limbah gram Besi Hasil Pembubutan Untuk bahan Bakar Generator Listrik (tahun 1) | Penelitian Strategis Nasional, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Kontrak:013/SP2H/PL/Dit.Litbmas/III/2012    | 80            |
| 5.  | 2012  | Peningkatan Mutu Rumput Laut kering Menggunakan Pengering Tipe Kabinet                                                                                                                    | DIPA PNPB Universtas Udayana 2012                                                                                 | 50            |
| 6.  | 2012  | Study on Indigenous Indonesian Silkworm Cocoon as Biomaterial                                                                                                                             | Scheme of academic mobility and exchange (SAME), DIKTI, 2012                                                      | 50            |
| 7.  | 2013  | Pengembangan Teknologi dan Bahan Aktif Pembersih Biogas dari Pengotor H <sub>2</sub> S dengan Menggunakan Limbah gram Besi Hasil Pembubutan Untuk bahan Bakar Generator Listrik (tahun 2) | Penelitian Strategis Nasional, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Kontrak No:175A.12/UN14.2/PNL.01.03.00/2013 | 90            |
| 8.  | 2013  | Perancangan Alat dan system konversi energi Biogas menjadi Energi Listrik                                                                                                                 | Hibah bersaing, Dana desentralisasi DIPA Unud 2013 Kontrak                                                        | 75            |



|     |      |                                                                                              |                                                                                                   |     |
|-----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|     |      |                                                                                              | no:175.31/UN14.2/PNL.01.03.00/2013                                                                |     |
| 9.  | 2014 | Prototipe kendaraan pengolah sampah terintegrasi dengan centrifugal winnow dan screw crusher | Ungulan perguruan tinggi                                                                          | 80  |
| 10. | 2014 | Mechanical properties of advance ceramic                                                     | Erns Mach Nachbetreuungssipendium (EZA)                                                           | 50  |
| 11. | 2014 | Perancangan Alat dan system konversi energi Biogas menjadi Energi Listrik                    | Hibah bersaing, Dana desentralisasi DIPA Unud 2014<br>Kontrak No: 104.69/UN14.2/PNL.01.03.00/2014 | 75  |
| 12. | 2014 | Bimbingan teknis desulfurizer dan Botling biogas                                             | Pemerintah propinsi Bali                                                                          | 700 |
| 13. | 2015 | Prototipe kendaraan pengolah sampah terintegrasi dengan centrifugal winnow dan screw crusher | Ungulan perguruan tinggi                                                                          | 60  |
| 14. | 2015 | Perancangan Alat dan system konversi energi Biogas menjadi Energi Listrik                    | Hibah bersaing, Dana desentralisasi DIPA Unud 2015<br>Kontrak No:311-69/UN14.2/PNL.01.03.00/2015  | 60  |

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

| No. | Judul Artikel Ilmiah                                                                                                                                                                                            | Nama Jurnal                                                                    | Volume/ Nomor/Tahun                                                                     |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Study on Microstructure of Silicon in the Aluminium Allow of Piston Engine from Various Motor Bike Brand in Indonesia.                                                                                          | Journal of Mechanical Engineering "Cakram",                                    | vol. 4. No. 1, April, pp.31-34 2010                                                     |
| 2.  | The Interaction of Projectile and Polymer Composite reinforced Silicon Carbide particulate and Carbon Fiber in Ballistic Testing.                                                                               | Journal of Mechanical Engineering "Cakram",                                    | vol. 4. No. 2, October, pp.99-105.2010                                                  |
| 3.  | The Effect of Thermal Activation on Microstructure and Porosity of Indonesian Natural Zeolite.                                                                                                                  | Journal of Mechanical Engineering                                              | vol. 4. No. 2, October, pp.139-144, 2010                                                |
| 4.  | The relation of Microstructure and Activity of Natural Zeolite due to acidity                                                                                                                                   | Journal of Mechanical Engineering "Cakram", vol. 4. No. 2, October, pp.129-131 | vol. 4. No. 2, October, pp.129-131, 2010                                                |
| 5.  | Purification Biogas forms H <sub>2</sub> S impurities by utilizing Waste of Iron Chips obtained from turning process. Jurnal Energi dan Manufaktur, Vol.1 No. 1, pp33-34, October                               | Jurnal Energi dan Manufaktur                                                   | Vol.1 No. 1, pp33-34, October 2012                                                      |
| 6.  | Observation on Recycle, Reuse and Reduce of Domestic Waste in The USA, Case study: Philadelphia, Journal of Wahana, Udayana University, No.77, 18, Mei, pp 24-27.                                               | Journal of Wahana                                                              | No.77, 18, pp 24-27. Mei 2012                                                           |
| 7.  | Pemayun, T.U.N., Nindhia, T.G.T., 2011, Teknik Membedakan Perunggu dan kuningan Pada karya Seni Logam, Jurnal Jnana Budaya, Vol.16, No.2, Hal 171-176, ISSN 1410-5195, Akreditasi :32/Akred-LIPI/P2MBI/04/2011. | Jurnal Jnana Budaya                                                            | Vol.16, No.2, Hal 171-176, ISSN 1410-5195, 2011 Akreditasi :32/Akred-LIPI/P2MBI/04/2011 |
| 8.  | Visual Aesthetic and Non Visual Aesthetic of old Chinese Coin found in Bali and Local made Chinese Coin, Journal of Bahasa dan Seni, Tahun 39, No.1, Februari 2011 (terakreditasi)                              | Journal of Bahasa dan Seni, Tahun                                              | Tahun 39, No.1, Februari 2011 (terakreditasi)                                           |

|     |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                           |                                                                                                                                                    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.  | Arkeometalurgi pada Enam Jenis Logam yang Berpengaruh pada Peradaban Umat Manusia, Jurnal Masyarakat, Kebudayaan dan Politik, Volume 24, Nomor 1, Januari-Maret <b>2011</b> , Hal: 1-5, ISSN: 2086-7050 | Jurnal Masyarakat, Kebudayaan dan Politik                                                                 | Vol.24, No.1, January-March, pp. 1-5. (terakreditasi),                                                                                             |
| 10. | Processing of Steel Chips Waste for Regenerative Type of Biogas Desulfurizer,                                                                                                                           | International Journal of Renewable Energi and Research                                                    | Vol.3, No.1, January <b>2013</b> , ISSN: 1309-0127 <b>Journal International</b>                                                                    |
| 11. | Table Type Sun Drying for Seaweed preservation,                                                                                                                                                         | Journal of Applied Mechanics and material, Vol. 376, 2013, pp.34-37, doi:10.4028, indexed: Scopus         | Vol. 376, 2013, pp.34-37, doi:10.4028, indexed: Scopus <b>Journal International</b>                                                                |
| 12. | On Investigation of Metals Composition in Old Chinese Coin from the Northern Song Dynasty Found in Bali Island Indonesia,                                                                               | International Journal of Social Science and Humanity, Vol. 4, No. 1,                                      | Vol. 4, No. 1, January 2014, pp.40-41, ISSN: 2010-3646 <b>Journal International</b>                                                                |
| 13. | Method on Conversion of Gasoline to Biogas Fueled Single Cylinder of Four Stroke Engine of Electric                                                                                                     | International Journal of Environmetal Science and Development,                                            | Vol. 4, No. 3, <b>June 2013. Journal International</b>                                                                                             |
| 14. | Tensile Properties and Biocompatibility of Indonesian Wild Silk <i>Cricula trifenestrata</i> : a Preliminary Study , Journal of Medical and Bioengineering,                                             | Journal of Medical and Bioengineering,                                                                    | Vol.3, No.2, June 2014, pp.140-143, ISSN:2301-3796 <b>Journal International</b>                                                                    |
| 15. | To Recycle Zinc (Zn) from Used Zinc – Carbon Battery as Biogas Desulfurizer, International Journal of Material Science and Engineering, Vol.2, No. 1 June 2014                                          | International Journal of Material Science and Engineering,                                                | Vol.2, No. 1 June 2014 <b>Journal International</b>                                                                                                |
| 16. | Design on Direct Crushing Garbage in the Garbage Dump Truck: A Case Study for Denpasar City, Bali, Indonesia,                                                                                           | International Journal of Material, Mechanic and Manufacturing (IJMMM),                                    | vol.3, No.2, May 2015, pp.101-104, <b>Journal International</b>                                                                                    |
| 17. | Simple Conversion Method from Gasoline to Biogas Fueled Small engine to Powered Electric Generator.                                                                                                     | Energy Procedia,                                                                                          | 52 (2014)626-632, <a href="http://www.sciencedirect.com">www.sciencedirect.com</a> , ISSN 1876-6102, indexed: Scopus, <b>Journal International</b> |
| 18. | Biogas Desulfurizer Made from Waste of Aluminium Chips, International Journal of Mechanic and Manufacturing, Vol. 2, No. 3, August 2014, pp. 219-222                                                    | International Journal of Mechanic and Manufacturing, Vol. 2, No. 3, August 2014, pp. 219-222              | Vol. 2, No. 3, August 2014, pp. 219-222 <b>Journal International</b>                                                                               |
| 19. | Processing Carbon Rod from Waste of Zing-Carbon Battery for Biogas Desulfurizer, Journal of Clean Energy Technologies, Vol. 3, No. 2, March 2015, pp.119-122                                            | Journal of Clean Energy Technologies, Vol. 3, No. 2, March 2015, pp.119-122                               | Vol. 3, No. 2, March 2015, pp.119-122 <b>Journal International</b>                                                                                 |
| 20. | Design on Direct Crushing Garbage in the Garbage Dump Truck: A Case Study for Denpasar City, Bali, Indonesia,                                                                                           | International Journal of Material, Mechanic and Manufacturing (IJMMM), vol.3, No.2, May 2015, pp.101-104, | vol.3, No.2, May 2015, pp.101-104 <b>Journal International</b> ,                                                                                   |
| 21. | Wear of Carbon Steel (0.65%C) in Rolling-Sliding Contact with Creep Ratio, International Journal                                                                                                        | Journal:Applied Mechanics and Material,                                                                   | Vol.776 (2015)pp 229-232, May 2015, indexed:scopus                                                                                                 |
| 22. | New Route in Degumming of <i>Bombyx mory</i> Silkworm Cocon for Biomaterial, Vol.4, No.4, August 2015, pp.338-341.                                                                                      | Journal of Medical and Bioengineering, Journal of Medical and Bioengineering,                             | Vol.4, No.4, August 2015, pp.338-341. <b>Journal International</b>                                                                                 |



**Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)**

| No. | Nama Pertemuan Ilmiah/<br>Seminar                                                                             | Judul Artikel Ilmiah                                                                                                               | Waktu dan Tempat                           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.  | National conference on science and Technology (SENASTEK) 2014                                                 | Processing of Bombyx mori silkworm cocoon as biocompatible membrane, National conference on science and Technology (SENASTEK) 2014 | 18-19 September 2014/Bali                  |
| 2.  | National conference on science and Technology (SENASTEK) 2014/Bali                                            | Biogas powered electric generation                                                                                                 | 18-19 September 2014/Bali                  |
| 3.  | National conference on science and Technology (SENASTEK) 2014, 18-19 September 2014, pp.451-457               | Analises on Skid and Rolling on Garbich Waste Vehicle,                                                                             | 18-19 September 2014,/Bali                 |
| 4.  | International conference on biological and medical science                                                    | New Route in Degumming of <i>Bombyx mory</i> Silkworm Cocon for Biomaterial                                                        | 27-28 september 2014                       |
| 5.  | International conference on envnromental engineering and development                                          | Processing Carbon Rod from Waste of Zing-Carbon Battery for Biogas Desulfurizer                                                    | 27-28 May, Sydney, australia               |
| 6.  | International conference on manufacturing and industrial engineering                                          | Biogas Desulfurizer Made from Waste of Aluminium Chips                                                                             | Maret 22-23 -2014, Bali                    |
| 7.  | International conference on manufacturing and industrial engineering                                          | To Recycle Zinc (Zn) from Used Zinc-Carbon Battery as Biogas Desulfurizer                                                          | Maret 22-23 -2014, Bali                    |
| 8.  | International conference on medical environmental and biotechnology                                           | Tensile Properties and Biocompatibility of Indonesian Wild Silk <i>Cricula trifenestrata</i> : a Preliminary Study                 | 5-6 Oktober 2013, Malaca, malaysia         |
| 9.  | International conference on alternative energy                                                                | Simple Conversion Method from Gasoline to Biogas Fueled Small Engine To Powered Electric Generator                                 | 30-31 mei 2013, Bangkok Thailand           |
| 10. | International Conference on environmental science and engineering                                             | Method on Conversion of Gasoline to Biogas Fueled Single Cylinder of Four Stroke Engine of Electric Generator                      | 21-22 April 2013/Beijing China             |
| 11. | Proceeding of national conference on Machine and Industry (SNMI VIII) 14 November 2013, Jakarta, Indonesia,   | Wear resistance of surface hardened Carbon steel AISI 1065 to rolling sliding load                                                 | 14 November 2013, Jakarta, Indonesia,      |
| 12. | , Proceeding of national conference on Machine and Industry (SNMI VIII) 14 November 2013, Jakarta, Indonesia, | Strain hardening of Carbon steel AISI 1065 due to rolling-sliding load                                                             | 14 November 2013, Jakarta, Indonesia,      |
| 13. | Proseing of Global Engineering science and Technology Conference, ISBN:978-1-922069-32-0,                     | Effectiveness of Magnesium (Mg) as Sacrifice Anode for Low Carbon Steel in Urea Reach Environment,                                 | 3-4 October 2013, Bay View Hotel Singapore |

|     |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                                                                                          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14. | Proceeding of International conference of annual meeting of Indonesia mechanical engineering association XII                | On Preparation of Advance Ceramic for Single-edge V-Notch Beam Fracture Toughness Test of ISO/FDIS 23146:2008(E) Standard,                                     | Lampung, Indonesia, 22-23 October 2013,                                                  |
| 15. | Proceeding of the 2 <sup>nd</sup> International Conference on Sustainable Technology Development ICSTD,                     | Comparison Vickers Hardness of Welding Aluminium MG5083 with Welded for Metal Inert Gas (MIG) and Tungsten Inert Gas (TIO),                                    | October 32st 2012, Bali, ISBN 978-602-7776-06-7, udayana university press                |
| 16. | Proceeding of the 2 <sup>nd</sup> International Conference on Sustainable Technology Development ICSTD,                     | Performance of Diamoond Cutting Tools in the Turining Proses of Stainless Steel, Copper and alluminium,                                                        | October 32st 2012, Bali, ISBN 978-602-7776-06-7, udayana university press, PP. M31-M42   |
| 17. | Proceeding of the 2 <sup>nd</sup> International Conference on Sustainable Technology Development ICSTD,                     | Quality Improvement of Dried Seaweed by using Cabinet Dryer,                                                                                                   | October 32st 2012, Bali, ISBN 978-602-7776-06-7, udayana university press, pp. M129-M135 |
| 18. | Proceeding of the 2 <sup>nd</sup> International Conference on Sustainable Technology Development ICSTD,                     | Performance of Repetitive Type of Biogas Desulfurizer Made from Steel Chips Waste,                                                                             | October 31st 2012, Bali, ISBN 978-602-7776-06-7, udayana university press. Pp M63-M69    |
| 19. | Proceeding Seminar Tahunan Teknik mesin XI (SNTTM XI)& Thermofluid IV,.                                                     | Tingkat Keausan Baja Karbon (AISI 1065) Akibat Beban Kontak Gelinding-luncur (Wear Rate of Carbon Steel (AISI 1065) due to Loading of Rolling-sliding contact, | Universitas Gadjah Mada (UGM) Yogyakarta, 16-17 Oktober 2012                             |
| 20. | Proceeding Seminar Tahunan Teknik mesin XI (SNTTM XI)& Thermofluid IV,                                                      | Morphology, Chemical Elements Composition, and Biocompatibility of Indonesia Wildsilkworm Cocoon                                                               | Universitas Gadjah Mada (UGM) Yogyakarta, 16-17 Oktober 2012                             |
| 21. | The 3 <sup>rd</sup> Conference of National Hotel Engineering, 6-7 July, 2012 Bali, Indonesia                                | Method of Recoating of Sanitary by Utilizing electroplating,                                                                                                   | 6-7 July, 2012 Bali, Indonesia                                                           |
| 22. | THE TWENTY-SEVENTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOLID WASTE TECHNOLOGY AND                                                   | Removal of Hydrogen Sulfide (H <sub>2</sub> S) contaminant in Biogas by Utilizing Solid Waste Steel Chips from The Process of Turning,                         | Philadelphia, PA U.S.A. March 11-14, 2012                                                |
| 23. | Proceeding of The 2 <sup>nd</sup> International conference sustainable technology development, 4-5 Oktober ,Bali, Indonesia | Performance of Repetitive type of Biogas Desulfurizer Made from Steel Chips Waste,                                                                             | 4-5 Oktober ,Bali, Indonesia, 2012                                                       |
| 24. | Proceeding of National Conference on Hotel Engineering II, 10 <sup>th</sup> September, Bali, Indonesia,                     | The Comparison of Tip Geometry of cutting tools made by High Speed Steel, Boron Carbide and Diamond                                                            | 10 <sup>th</sup> September, Bali, Indonesia, 2011                                        |
| 25. | Proceeding of National Conference on Hotel Engineering II                                                                   | Low Cost Bullet Proof Body Armor for Security Guard Personnel,                                                                                                 | September, Bali, Indonesia,, 2011                                                        |
| 26. | Proceeding of The 1 <sup>st</sup> International Conference on Sustainable Technology Development                            | Ability of Advanced Ceramic Silicon Nitride (Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> ) as a Bearing Material for Wind Turbine of Wind Energy,                           | Bali, Indonesia, 7-8 October 2010.                                                       |
| 27. | Proceeding of Mechanical Engineering Annual Conference IX,                                                                  | Fracture Toughness of Silicon Nitride Measured by The Surface Crack in Flexure (SCF) Test Method (Result Obtained by using Short Speciment: 3 x 4 > 25 mm),    | 13-15 October, pp. MIV 75-MIV79., 2010                                                   |
| 28. | National Conference on Hotel Engineering,                                                                                   | , First Study on Polymer-Carbon Fiber- Silicon Carbide Composite for                                                                                           | 22 <sup>nd</sup> July 2010, Sanur, Bali, Indonesia,                                      |

|     |                                                                                     |                                                                                                                             |                                                      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|     |                                                                                     | Bulletproof Body Armor, National Conference on Hotel Engineering,                                                           |                                                      |
| 29. | , National Conference on Hotel Engineering,                                         | The Development of Polymer Composite Reinforced Silicon Carbide Particulate (SiC <sub>p</sub> ) for Bulletproof Body Armor, | 22 <sup>nd</sup> July 2010, Sanur, Bali, Indonesia,  |
| 30. | National Conference on Hotel Engineering,                                           | The Effect of Thermal Activation on Microstructure of natural Zeolite. National Conference on Hotel Engineering,            | 22 <sup>nd</sup> July 2010, Sanur, Bali, Indonesia,  |
| 31. | Conference on Hotel Engineering,                                                    | The Microstructure of Natural Zeolite activated by Sulfuric Acid,                                                           | , 22 <sup>nd</sup> July 2010, Sanur, Bali, Indonesia |
| 32. | The Natioanal conference on Mechanical Engineering, 25 May 2010, Lombok, Indonesia, | The Progress of Ceramography on Silicon Nitride, Natioanl conference on Mechanical Engineering                              | 25 May 2010, Lombok, Indonesia,                      |

#### Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat 5 Tahun Terakhir

| No. | Tahun | Nama Kegiatan                                                                                                                                        | Sumber Dana                                                       | Jmh (juta Rp) |
|-----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1.  | 2010  | Tim Teknik Pura di Mengwi                                                                                                                            | Fak. Teknik, Univ. Udayana                                        | –             |
| 2.  | 2010  | Tim Teknik Air Bersih di Bontihing                                                                                                                   | Fak. Teknik, Univ Udayana                                         | –             |
| 3.  | 2010  | Peleburan logam, 2010, Klungkung                                                                                                                     | Univ. Udayana                                                     | –             |
| 4.  | 2010  | Pasir cetak Pengecoran                                                                                                                               | Univ. Udayana                                                     | –             |
| 5.  | 2010  | Pengikat bentonit pasir cetak                                                                                                                        | Univ. Udayana                                                     | –             |
| 6.  |       | Kebersihan di tampak siring                                                                                                                          | Univ. Udayana                                                     | –             |
| 7.  |       | Bakti ilmiah teknik                                                                                                                                  | Fak. Teknik, Univ. Udayana                                        | –             |
| 8.  | 2011  | Elektroplating <u>Nikel</u> , kamasan, Klungkung, Bali                                                                                               | Dana PNPB DIPA Unud, No. 1685.b.77/UN.14/KU.03.04/Perjanjian/2011 | 4             |
| 9.  | 2012  | Elektroplating <u>Perak</u> , kamasan Klungkung, Bali                                                                                                | Dana PNPB DIPA Unud No. 15.100/UN.14/LPPM/Kontrak 2012            | 4             |
| 10. | 2012  | Pelatihan Teknologi Informasi Untuk mendukung Proses Belajar mengajar Bagi Guru Sekolah Dasar Sekecamatan Nusa Penida                                | LPPM Unud                                                         | 4             |
| 11. | 2012  | Pengabdian di desa Sobangan, mengwi                                                                                                                  | Fakultas teknik Unud                                              | –             |
| 12. | 2012  | Pengabdian di Desa Serangan , Denpasar selatan.                                                                                                      | Fakultas teknik Unud                                              | –             |
| 13. | 2013  | Ibm Kelompok ternak Penghasil pupuk organik dan kelompok tani pembibitan cabai di desa kelating Kecamatan kerambitan kabupaten tabanan propinsi Bali | Ibm, Dikti                                                        | 30            |
| 14. | 2013  | Ibm Kacang asin                                                                                                                                      | Ibm, Dikti                                                        | 50            |
| 15. | 2014  | Ibm Usaha Kecil Susu Kedelai                                                                                                                         | Ibm, Dikti                                                        | 50            |
| 16. | 2014  | Pelatihan teknik Pembuatan dan pemanfaatan biogas di des aped nusa penida                                                                            | DIPA UNUD                                                         | 5             |



|     |      |                                                                                                                        |               |         |
|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|
| 17. | 2015 | Pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan kelompok usaha tani di desa ped kecamatan Nusa Penida kabupaten Klungkung | Hibah KKN PPM | anggota |
|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|

#### Jabatan Dalam Pengelolaan Institusi

| Peran/Jabatan                       | Institusi (univ, Fax, Jurusan, Lab, Studio, Manajemen Sistem Informasi Akademik, dll) | Periode                |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Ketua Editor                        | Jurnal Energi dan Manufaktur                                                          | 2010-2015              |
| Ketua penilai angka kredit fakultas | Fakultas Teknik                                                                       | 2013-2018              |
| Sek Senat fak teknik                | Fakultas teknik                                                                       | 2008-2009<br>2010-2015 |

#### Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

| No. | Jenis Penghargaan                                                                                                                                                                                                                 | Institusi Pemberi Penghargaan                       | Tahun |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------|
| 1.  | Peneliti Terbaik I Fakultas Teknik universitas Udayana                                                                                                                                                                            | Fakultas Teknik Universtas Udayana                  | 2012  |
| 2.  | Peneliti Senior Terbaik I Univ Udayana                                                                                                                                                                                            | Univ udayana                                        | 2012  |
| 3.  | Dosen berprestasi No 1 (terbaik) univ Udayana                                                                                                                                                                                     | Univ Udayana                                        | 2013  |
| 4.  | Finalis Dosen berprestasi Tingkat Nasional                                                                                                                                                                                        | Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Rep. Indonesia | 2013  |
| 5.  | Awarded as best paper award on 2014 International Conference on Biomedical and Pharmaceutical Engineering (ICBPE 2014) Sydney, Australia, May 27-28, 2014, <a href="http://www.icbpe.org/best.html">www.icbpe.org/best.html</a> , | ICBPE                                               | 2014  |
| 6.  | Satya Lencana Karya Satya 10 Tahun                                                                                                                                                                                                | Presiden Republik Indonesia                         | 2014  |

Denpasar, 1 Agustus 2016



**Prof. Dr. Tjokorda Gde Tirta Nindhia**

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

Judul Karya Ilmiah : Design and Development of Quadcopter Prototype  
(Paper)

Jumlah Penulis : 3

Status Pengusul : Penulis Kedua

Penulis Karya Ilmiah : Riyan Fenaldo Alphonso, **Agustinus Purna Irawan**, Frans Jusuf Daywin

Identitas Prosiding : a. Judul Prosiding : 2<sup>nd</sup> International Conference on Engineering of  
Tarumanagara (ICET 2015)

b. ISBN/ ISSN : 978-602-71459-1-7

c. Tahun Terbit, : 2015, 22-23 Oktober 2015. Halaman ME-18/1-18/7  
Tanggal Pelaksanaan

d. Penerbit/Organiser : Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara

e. Alamat Repository : <http://ft.tarumanagara.ac.id/jurnal/index.php/icet2013/article/view/186>  
PT/web Prosiding

f. Terindeks di (jika ada) : Open Journal Systems (OJS)

Kategori Publikasi Makalah ☒ Prosiding Forum Ilmiah Internasional ICET 2015  
(beri  $\checkmark$  pada kategori yang tepat) ☐ Prosiding Forum Ilmiah Nasional

Hasil Penilaian *Peer Review*:

| Komponen Yang Dinilai                                            | Nilai Maksimal Prosiding |   |  |          |  |  | Nilai Akhir Yang Diperoleh |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------|---|--|----------|--|--|----------------------------|
|                                                                  | Internasional            |   |  | Nasional |  |  |                            |
|                                                                  |                          | √ |  |          |  |  |                            |
| a. Kelengkapan unsur isi paper (10%)                             | 10 % x 20 % x 15 x 90 %  |   |  |          |  |  | 0.27                       |
| b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)                  | 30 % x 20 % x 15 x 90 %  |   |  |          |  |  | 0.81                       |
| c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%) | 30 % x 20 % x 15 x 90 %  |   |  |          |  |  | 0.81                       |
| d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/prosiding (30%)       | 30 % x 20 % x 15 x 90 %  |   |  |          |  |  | 0.81                       |
| Total = (100%)                                                   |                          |   |  |          |  |  |                            |
| Nilai Pengusul                                                   |                          |   |  |          |  |  | 2.70                       |

Catatan Penilaian Paper oleh Reviewer:

Surakarta,  
**Reviewer 2,**



**Prof. Dr. Kuncoro Diharjo, S.T., M.T.**  
NIP. 197101031997021001  
Unit Kerja: Jurusan Teknik Mesin FT UNS

**SURAT TUGAS**  
**NOMOR: 1539-PD.I/FT-UNTAR/V/2016**

Dekan Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada Saudara:

|                          |                                                                            |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Nama                     | : Prof. Dr. Kuncoro Dihadjo, S.T., M.T.                                    |
| NIP/NIK                  | : 197101031997021001                                                       |
| NIDN                     | : 0003017104                                                               |
| Jabatan Fungsional Dosen | : Guru Besar                                                               |
| Terhitung Mulai Tanggal  | : 1 Juli 2010                                                              |
| Fakultas/Jurusan         | : Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret (UNS)/<br>Jurusan Teknik Mesin |

Untuk melaksanakan tugas sebagai Reviewer karya ilmiah, dalam proses Penilaian Angka Kredit  
kenaikan Jabatan Fungsional Dosen atas nama:

|                               |                                                                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Nama                          | : Prof. Dr. Agustinus Purnawan, S.T., M.T.                          |
| NIP/NIK                       | : 10398021                                                          |
| NIDN                          | : 0328087102                                                        |
| Jabatan Fungsional Dosen Lama | : Guru Besar (1.010)                                                |
| Terhitung Mulai Tanggal       | : 1 April 2014                                                      |
| Jabatan Fungsional Dosen Baru | : Guru Besar (1.050)                                                |
| Fakultas/Jurusan              | : Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara /Jurusan<br>Teknik Mesin |

Hasil penilaian mohon dapat disampaikan kepada Kasubbag Personalia Fakultas Teknik paling  
lambat tanggal 2 Juni 2016 dengan melampirkan fotokopi SK Jabatan Fungsional Akademik  
terakhir beserta PAK (Penetapan Angka Kredit), fotokopi Ijazah terakhir, dan Daftar Riwayat  
Hidup.

Demikian Surat Tugas ini dibuat, untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya. Semua biaya yang  
timbul akibat penugasan ini, dibebankan kepada anggaran Fakultas Teknik Universitas  
Tarumanagara

25 Mei 2016

a.n. Dekan  
Pembantu Dekan



Dr. Adiarto, M.Sc.





KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR : 51674/A4.5/KP/2010

MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL

- Menimbang : bahwa pegawai negeri sipil yang namanya tersebut pada diktum keputusan ini, memenuhi syarat dan dipandang cakap untuk diangkat dalam jabatan akademik/fungsional dosen sebagai Profesor/Guru Besar;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1974 jo Undang-Undang Nomor 43 Tahun 1999;  
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005;  
3. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999;  
4. Peraturan Pemerintah Nomor 99 Tahun 2000 jo Nomor 12 Tahun 2002;  
5. Peraturan Presiden Nomor 65 Tahun 2007;  
6. Peraturan Presiden Nomor 84 / P Tahun 2009;  
7. Keputusan Menkowsabangun Nomor 38/Kep/Mk.Waspan/8/1999;  
8. Keputusan Bersama Menteri Pendidikan dan Kebudayaan dan Kepala Badan Kepegawaian Negara Nomor 61409/MPK/KP/1999 dan Nomor 181 Tahun 1999;  
9. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 39 Tahun 2006;  
10. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2008;
- Memperhatikan : Surat usul Rektor Universitas Sebelas Maret Nomor 7984/H27/KP/2009 tanggal 12 Oktober 2009;

MEMUTUSKAN

- Menetapkan,  
Pertama : Terhitung mulai tanggal 1 Juli 2010 mengangkat Pegawai Negeri Sipil,  
N a m a : Dr. Kuncoro Diharjo, ST., MT  
NIP/Karpeg : 19710103 199702 1 001 / G.289011  
Pangkat, golongan ruang : Pembina, IV/a  
Jumlah angka kredit : 883 kum  
Unit kerja : Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret di Surakarta
- dalam jabatan akademik /fungsional dosen sebagai Profesor / Guru Besar dalam bidang ilmu / mata kuliah Material Teknik;
- Kedua : Kepada yang bersangkutan diberikan tunjangan jabatan fungsional dosen sebesar Rp 1.350.000,- (satu juta tiga ratus lima puluh ribu rupiah) menurut Peraturan Presiden Nomor 65 Tahun 2007;
- Ketiga : Apabila terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, akan diadakan perbaikan.

Keputusan ini diberikan kepada yang berkepentingan untuk diketahui dan dilaksanakan.

Tembusan :

1. Kepala BKN di Jakarta;
2. Kepala KPPN di Surakarta;
3. Ketua Tim Penilai Pusat Jabatan Fungsional Dosen di Jakarta;
4. Rektor Universitas Sebelas Maret di Surakarta;
5. Dekan Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret di Surakarta;



Ditetapkan di Jakarta

Pada tanggal 30 Juni 2010

Menteri Pendidikan Nasional

Molanad Nuh



# KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL

## PENETAPAN ANGKA KREDIT JABATAN FUNGSIONAL DOSEN

Nomor : 51673 / A4.5/KP/ 2010

Masa Penilaian Tanggal 1 Oktober 2004 sampai dengan 30 Juni 2010

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |                                           |                  |           |       |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|-----------|-------|
| I                                        | KETERANGAN PERORANGAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                        |                                           |                  |           |       |
|                                          | 1. N a m a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                        | Dr. Kuncoro Diharjo, ST., MT              |                  |           |       |
|                                          | 2. NIP/Karpeg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                        | 19710103 199702 1 001/ G.289011           |                  |           |       |
|                                          | 3. Tempat, tanggal lahir                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        | Kebumen, 3 Januari 1971                   |                  |           |       |
|                                          | 4. Jenis kelamin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        | Laki-laki                                 |                  |           |       |
|                                          | 5. Pendidikan tertinggi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        | Doktor ( S3 ) tahun 2009                  |                  |           |       |
|                                          | 6. Pangkat, golongan ruang, tmt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                        | Pembina, IV/a, 1 Oktober 2007             |                  |           |       |
|                                          | 7. Jabatan akademik/ fungsional, tmt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                        | Lektor Kepala ( 436 kum ), 1 Oktober 2004 |                  |           |       |
|                                          | 8. Fakultas/jurusan/departemen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                        | Teknik / Teknik Mesin                     |                  |           |       |
|                                          | 9 Masa kerja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                        | a. lama                                   | 10 tahun 8 bulan |           |       |
| golongan ruang                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | b. baru                                | 13 tahun 5 bulan                          |                  |           |       |
| 10 Unit kerja                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Universitas Sebelas Maret di Surakarta |                                           |                  |           |       |
| II                                       | PENETAPAN ANGKA KREDIT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        | Lama                                      | Baru             | Jumlah    |       |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |                                           |                  | Digunakan | Lebih |
|                                          | 1. Unsur Utama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                        |                                           |                  |           |       |
|                                          | a. Memperoleh dan melaksanakan Pendidikan dan Pengajaran                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        | 211,76                                    | 138,24           | 349,44    | 0,56  |
|                                          | b. Melaksanakan Penelitian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                        | 125,74                                    | 299,76           | 393,06    | 32,44 |
|                                          | c. Melaksanakan Pengabdian pada Masyarakat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                        | 27,50                                     | 21               | 48,50     | -     |
|                                          | Jumlah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        | 365                                       | 459              | 791       | 33    |
|                                          | 2. Unsur Penunjang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |                                           |                  |           |       |
|                                          | Melaksanakan kegiatan penunjang Tridharma Perguruan Tinggi                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                        | 35                                        | 24               | 59        | -     |
|                                          | Jumlah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        | 35                                        | 24               | 59        | -     |
| Jumlah (unsur utama dan unsur penunjang) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 400                                    | 483                                       | 850              | 33        |       |
| III                                      | Dapat diangkat dalam jabatan akademik/ fungsional dosen sebagai Profesor/ Guru Besar ( terhitung mulai tanggal 1 Juli 2010) dalam bidang ilmu / mata kuliah Material Teknik, dapat dinaikan pangkatnya secara bertahap menjadi Pembina Tingkat I, golongan ruang IV/b, Pembina Utama Muda, golongan ruang IV/c, dan Pembina Utama Madya, golongan ruang IV/d |                                        |                                           |                  |           |       |

Yth. Sdr. Dr. Kuncoro Diharjo, ST., MT  
Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret  
Surakarta

Ditetapkan di Jakarta  
Pada tanggal 30 Juni 2010

Tembusan :

1. Kepala BKN di Jakarta;
2. Sekretaris Tim Penilai Pusat Jabatan Fungsional Dosen di Jakarta;
3. Rektor Universitas Sebelas Maret di Surakarta;
4. Dekan Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret di Surakarta;

Sekretaris Jenderal



Prof. Dr. Ir. Dodi Nandika, MS.  
NIP. 19511207 198203 1 001





# UNIVERSITAS GADJAH MADA

# I J A Z A H

Telah memenuhi persyaratan dan mempertahankan disertasi di hadapan Dewan Penguji dalam Ilmu Teknik Mesin di Fakultas Teknik

*Kuncoro Diharjo*

NRM: 04/1433/PS

Lahir di Sarwogadung, Mirit, Kebumen pada tanggal 3 Januari 1971  
Sehingga kepadanya diberikan gelar Doktor beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut

Diberikan di Yogyakarta pada tanggal 29 April 2009

Dekan

*Ir. Tumiran, M.Eng., Ph.D.*



Rektor

*Prof. Ir. Sudjarwadi, M.Eng., Ph.D.*



DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA

## SERTIFIKAT PENDIDIK

Nomor : 091102701675

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 42 Tahun 2007 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 17 Tahun 2008, Rektor Institut Teknologi Bandung  
Perguruan Tinggi Penyelenggara Sertifikasi Dosen menyatakan bahwa:

**Dr. KUNCORO DIHARDJO, ST,MT**

Nomor peserta 091102714450127

lahir di

Kebumen

pada tanggal 3 Januari 1971

Dosen di Universitas Sebelas Maret Surakarta, Jawa Tengah

Lulus Sertifikasi Dosen dan dinyatakan sebagai Dosen Profesional  
bidang Ilmu Teknik Material (Ilmu Bahan)



No. 0002042

Nomor : 104909530



Prpt-Dr. I. Djoko Santoso, M.Sc.  
NIP. 195609091978031003



## CURRICULUM VITAE

### 1. Data Pribadi

Nama lengkap : Prof. Dr. Kuncoro Diharjo, S.T., M.T.  
NIP. : 19710103 199702 1 001  
Pangkat/Gol/Jabatan : Pembina Utama Madya/ IVd / Guru Besar  
Tempat/ Tgl Lahir : Kebumen, 3 Januari 1971  
Jenis Kelamin : Pria  
Bidang Keahlian : Teknik Mesin  
Kantor / Unit Kerja : Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik UNS  
Alamat Kantor : Jl. Ir. Sutami No. 36A, Surakarta 57126, Telp. 0271-647069, Faksimile: 0271-662118  
Alamat Rumah : Ngorenan 02/22 Jebres Surakarta Jawa Tengah 57126  
Email/HP : [kuncorodiharjo@ft.uns.ac.id](mailto:kuncorodiharjo@ft.uns.ac.id) atau [kukuhtrisnapambudi@gmail.com](mailto:kukuhtrisnapambudi@gmail.com), HP. 08122626468

### 2. Pendidikan

1991-1996 : S-1 Jurusan Teknik Mesin FT UGM  
1998-2000 : S-2 Jurusan Teknik Mesin FT UGM  
2004-2008 : S-3 Jurusan Teknik Mesin FT UGM

### 3. Pendidikan Tambahan

1998 : Pendidikan Program S-1 Plus di POLBAN Bandung  
1998 : Diklat Pneumatik: Full Pneumatik, Electro Pneumatik, & Logic Control  
2001 : Pendidikan *Teaching Improvement Workshop* (TIW) di UGM Yogyakarta  
2001 : Pendidikan dan Pelatihan Pelatihan Mentor Insinyur, PII Pusat, Jakarta  
2002 : Workshop Penyusunan Kurikulum dan Penilaian hasil Belajar Pendidikan Tinggi Berbasis Kompetensi, POLBAN, Bandung  
2003 : Pelatihan Penulisan Buku Ajar Jarak Jauh, UNSOED, Purwokerto  
2005 : Workshop Penelitian dan Pengembangan Berorientasi Hak kekayaan Intelektual (HKI), DP2M Dikti Jakarta  
2006 : Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Terpusat, DP2M Dikti Jakarta  
2007 : Workshop Penulisan Artikel Pada Jurnal Internasional, UNS  
2008 : Pelatihan Pemanfaatan Hasil Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kreativitas Mahasiswa Yang Berpotensi Paten, DP2M Dikti Jakarta  
2008 : Penataran dan Lokakarya Metodologi Penelitian Riset Andalan Perguruan Tinggi dan Industri (RAPID), DP2M Dikti Jakarta  
2009 : Pelatihan Penulisan Artikel Internasional, DP2M Dikti Jakarta  
2010 : Pelatihan Penguatan Kompetensi Dosen Pembimbing Akademis, LPP-UNS  
2011 : Seminar Kiat Sukses Menulis dan Menerbitkan Buku Teks, FT-UNS  
2011 : Lokakarya Strategi Penyusunan Roadmap Universitas Sebelas Maret 2011-2015, UNS  
2012 : FGD Pembentukan Lembaga Inkubator Teknologi, FT UNS – BIT BPPT  
2012 : Workshop Monitoring dan Evaluasi Kesiapan Program Studi Semua Jenjang di Lingkungan UNS dalam Proses Akreditasi/Reakreditasi Tahun 2012, Kantor Jaminan Mutu UNS  
2012 : TOT Center of Excellence Semarang (Inkubator Bisnis dan Teknologi Provinsi Jawa Tengah), Balitbang Jateng – BIT BPPT  
2012 : Training "Carbon-Plastic Composite for Rocket Nossel", Yuznoy, Dnipropetovsk, Ukraina  
2014 : Pelatihan Asesor BAN-PT Kemdikbud, Jakarta

- 2011 : KEYNOTE SPEAKER Simposium Nasional Ke-10 Rekayasa dan Aplikasi Perancangan Industri dengan tema "Peran Sains dan Teknologi Dalam Membentuk Karakter Bangsa Yang Mandiri", Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta
- 2011 : Reviewer Simposium Nasional Ke-10 Rekayasa dan Aplikasi Perancangan Industri dengan tema "Peran Sains dan Teknologi Dalam Membentuk Karakter Bangsa Yang Mandiri", Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta
- 2011 : Narasumber FGD Pembentukan Lembaga Inkubator Teknologi, FT UNS – BIT BPPT
- 2012 : Narasumber TOT Center of Excellence Semarang (Inkubator Bisnis dan Teknologi Provinsi Jawa Tengah), Balitbang Jateng – BIT BPPT
- 2012 : Narasumber Technopreneur Champ III: Manajemen Hak Kekayaan Intelektual, Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian di UNS Solo
- 2013 : Narasumber Technopreneur Champ III: Manajemen Hak Kekayaan Intelektual, Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, di Barat Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Cilegon, Banten, Jawa
- 2013 : KEYNOTE SPEAKER on The 3rd International Conference and Exhibition on Sustainable Energi and Advanced Material, "ADVANCES IN GREEN POLYMER MATRIX COMPOSITES". 2013. Universiti Teknikal Malaysia (UTeM), Malaka, Malaysia, October 30-31, 2013
- 2014 : KEYNOTE SPEAKER pada Seminar Nasional Teknologi Kimia, Industri dan Informasi, "Rekayasa Sains dan Teknologi Dalam Meningkatkan Daya Saing dan Potensi Daerah", Universitas Setia Budi, 25 Jan 2014
- 2014 : Narasumber Sosialisasi Kebijakan Nasional Pengembangan Kewirausahaan (Technopreneur Champ VI): Pengembangan Produk Inovatif Yang berorientasi Pasar, di Universitas Sriwijaya Palembang, 7-8 Mei 2014, Kemenko Perekonomian RI
- 2014 : Narasumber Sosialisasi Kebijakan Nasional Pengembangan Kewirausahaan (Technopreneur Champ VII): *Peranan Perguruan Tinggi Dalam Menumbuhkembangkan Wirausaha Pemuda Berbasis Teknologi*, di Swiss-German University, Tangerang, 12-13 September 2014, Kemenko Perekonomian RI.
- 2015 : Narasumber Pengembangan Kurikulum Technopreneurship, UNSRI Palembang (Mei 2015)
- 2015 : Narasumber Workshop Manufaktur Komposit, Teknik Mesin FT UNIMAL- Lhokseumawe, Aceh, 20 Oktober 2015
- 2015 : Narasumber Kuliah Umum "Pengembangan Material dan Prospek Aplikasinya di Industri", Jurusan Teknik Mesin FT UNIMAL, Lhokseumawe, Aceh, 21 Oktober 2015.
- 2015 : Narasumber Workshop Penyusunan Proposal Penelitian Desentralisasi dan Kompetitif Nasional, Jurusan Teknik Mesin FT UNIMAL, Lhokseumawe, Aceh, 21 Oktober 2015.

#### 5. Perolehan Paten/ Hak Kekayaan Intelektual (HKI)

- 1. P00200600072 : Alat Penyaring Kecap Wijen Berbentuk Tabung Vertikal, Inventor Utama, Terdaftar 1 Februari 2006
- 2. P00200700088 : Panel Komposit Sandwich Berpenguat Serat Kenaf Dengan Inti Kayu Sengon Laut, Inventor Utama, Terdaftar 28 Februari 2007
- 3. S00200700184 : Produk Inti (Core) Kayu Sengon Laut Untuk Pembuatan Panel Komposit Sandwich, Inventor Tunggal, Terdaftar 4 Oktober 2007
- 4. S00200800138 : Panel Akustik Penyerap Bising Dari Bahan Kayu Sengon Laut Dengan *Acoustic Fill* Serat Kenaf, Inventor Utama, Terdaftar 23 Juli 2008
- 5. S00200900275 : Produk Inti (Core) Dari Limbah Serbuk Gergaji Kayu Sengon Laut Dengan Perekat Urea Formaldehyde Untuk Struktur Sandwich, Inventor Utama, Terdaftar 23 Desember 2009



6. P00201000892 : Produk Core Fleksibel Dari Kayu Sengon Laut Untuk Struktur Komposit Sandwich, Inventor Utama (Sudah didaftarkan)
7. Terdaftar : Produk Material Bio-Nanokomposit Tahan Nala Api dan Biodegradabel Dari Limbah Polipropilene dan Serat Kenaf, Inventor Utama (Proses Pendaftaran yang disetujui Uber HaKI DP2M Dikti 2011)

#### 6. Prolehan Penghargaan

- 1998 : Peringkat I Diklat Pneumatik di Festo Didactic, FESTO Jakarta
- 2004 : Peringkat III Dosen Berprestasi Tingkat UNS
- 2008 : Juara I Poster Seminar Hasil Penelitian Hibah Bersaing, DP2M Dikti
- 2008 : Juara I Presenter Seminar Hasil Penelitian Fundamental, DP2M Dikti
- 2009 : Peringkat II Dosen Berprestasi Tingkat UNS
- 2010 : Peringkat I Dosen Berprestasi Tingkat UNS
- 2010 : Peringkat VI Dosen Berprestasi Tingkat Nasional
- 2010 : Juara II Lomba Inovasi Berbasis Paten Bidang Mekanik Tingkat Nasional, Dirjen HKI, Jakarta

#### 8. Riwayat Pekerjaan/ Jabatan

- 1996 - 1997 : Designer (Staff Eng.) CV. Karya Hidup Santosa – Kubota Yogyakarta
- 1997 – Sekarang : Dosen Teknik Mesin FT UNS
- 2001 – 2004 : Ketua Lab. Material Jurusan Teknik Mesin FT UNS
- 2001 – Sekarang : Peneliti aktif di LPPM UNS
- 2002 - 2003 : Sekretaris Program D III Teknik Mesin FT UNS
- 2001 - 2004 : Dosen Luar Biasa Jur Teknik Mesin FT UMS
- 2001 - 2004 : Dosen Luar Biasa Jur Teknik Mesin FT UNSA
- 2005 - 2008 : Dosen Luar Biasa Jur Teknik Mesin FTI UII
- 2005 - 2010 : Dosen Luar Biasa Jur Teknik Mesin FT UMY
- 2006 - 2009 : Reviewer Setempat (UNS) PDM, DP2M Dikti Jakarta
- 2010 - Sekarang : Reviwer Nasional DP2M Dikti Jakarta
- 2009 - 2011 : Ketua Tim Kerjasama dan Humas FT UNS
- 2010 - 2011 : Tim Pengembang Sarana Transportasi Kereta Api, Deputi Program Produktivitas RIPTK, KNRT-RI
- 2011 - 2013 : Tim Riset Konsorsium Riset Strategis Ristek, RISTEK, KRT-RI
- 2011 – Sekarang : Dekan FT UNS
- 2012 – Sekarang : Tim Pengembangan Mobil Listrik Nasional (MOLINA) Kemdikbud RI

#### 9. Pengalaman Rekayasa, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

| No | Jabatan dan Judul Penelitian/ Pengabdian/ Rekayasa                                                                                                                                  | Sumber Dana/ tahun                                 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1  | PEMBIMBING PENELITIAN: Kajian Komprehensif Pengaruh Perlakuan Alkali Terhadap Kekuatan Komposit Berpenguat Serat Nanas-Nanasian (Bromeliaceae)                                      | PDM, DP2M, Dikti, 2006 (9 jt)                      |
| 2  | PEMBIMBING PKM-P: Kajian Optmimasi Pengaruh Orientasi Serat dan Tebal Core Terhadap Peningkatan Kekuatan Bending dan Impak Komposit sandwich Komposit Sandwich GFRP Dengan Core PVC | PKM-P, DP2M, Dikti, 2006 (6 jt)                    |
| 3  | ANGGOTA TIM: Rancang Bangun Mesin Penghancur Limbah Terak Padat Industri Cor Logam Ceper Sebagai Bahan Agregat Buatan Penguat Beton Komersial                                       | TTG, Dinas P & K, Jateng, 2006 (10 jt)             |
| 4  | ANGGOTA TIM: Rekayasa Mesin Pengepres dan Pemotong Pengolahan Chips Jagung Tortilla untuk Industri Kecil                                                                            | VUCER, DP2M, Dikti 2006 (15 jt)                    |
| 5  | ANGGOTA TIM: Modifikasi Flame Heating Untuk meningkatkan Ketahanan Korosi dan Sifat Mekanis Sambungan Las Logam tak sejenis pada Struktur Utama Gerbong Kereta Api                  | Hibah Pekerti, DP2M, Dikti, 2005-2006 (100 jt/tho) |



|    |                                                                                                                                                                                         |                                                              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 6  | ANGGOTA TIM: Kajian Ketahanan Lelah Geser dan Bending Dinamis Panel Berlapis Komposit Sandwich Serat Kenaf-Polielester Dengan Core Limbah Kayu Sengon Laut                              | Fundamental, DP2M, Dikti, 2006-2007 (30 jt/thn)              |
| 7  | ANGGOTA TIM: Rekayasa dan Manufaktur Komposit Sandwich Berpenguat Limbah Serat Buah Sawit Dengan Core Limbah Kayu Sawit Untuk Komponen Gerbong Kereta Api                               | RUT XII, Ristek, KNRT-RI, (2005-2006; 120 jt/thn)            |
| 8  | KETUA TIM: Rekayasa dan Manufaktur Bahan Komposit Sandwich Berpenguat Serat Kenaf Dengan Core Limbah Kayu Sengon Laut Untuk Komponen Gerbong Kereta Api                                 | Hibah Bersaing XIII, DP2M, Dikti, 2005-2007 (40 jt/thn)      |
| 9  | ANGGOTA TIM: Menumbuhkembangkan Budaya Kewirausahaan Mahasiswa Jurusan Teknik Industri dan Teknik Mesin Di Bidang Bisnis Produk Pengcoran Logam                                         | Kwu, DP2M, Dikti, 2007 (15 jt)                               |
| 10 | ANGGOTA TIM: Pengolahan Limbah Biofiber (Kenaf Afkir dan Sawit) Sebagai Bahan Bakar Alternatif - Penambah Unsur Carbon di Industri Cor Logam - Penetrasi Limbah                         | Hibah Bersaing XV DP2M, Dikti, (2007, 35 jt/thn)             |
| 11 | ANGGOTA TIM: Pemulihan Perekonomian Paska Gempa Bumi dengan Pemanfaatan Jagung Lokal sebagai Aset Unggulan Daerah Melalui Usaha Pendampingan UMKM di Wilayah Klaten, Jawa Tengah        | DIFUSI, Prog. Insentif KNRT-RI, 2007 (100 jt)                |
| 12 | ANGGOTA TIM: Kajian Dasar Distorsi Pengelasan Logam Tak Sejenis antara Baja Karbon dengan Baja Tahan Karat pada Struktur Utama Gerbong Kereta Api                                       | Riset Dasar, Prog. Insentif KNRT-RI (2007: 100 jt)           |
| 13 | ANGGOTA TIM: Rekayasa Sel Akustik dari Bahan Keramik Lokal Sebagai Panel Penghalang Bising Sarana Transportasi                                                                          | Riset Dasar, Prog. Insentif KNRT-RI, 2007-2008 (200 jt/thn)  |
| 14 | KETUA TIM: Rekayasa Panel Interior Kabin Kendaraan Berkekuatan dan Ketahanan Nyala Api Tinggi Dari Bahan Komposit Hibrid Geopolimer (Limbah Fly Ash-Serat Gelas-Serat Kenaf-Polyester)  | Riset Terapan, Prog. Insentif KNRT-RI 2007-2008 (140 jt/thn) |
| 15 | ANGGOTA TIM: Rancang Bangun Elemen Aksesibilitas Ramp pada Fasilitas Umum Bagi Penyandang Cacat dan Lansia Dalam Mewujudkan Lingkungan Bebas Rintangan                                  | Hibah Bersaing XV DP2M, Dikti 2007-2009 (35 jt/thn)          |
| 16 | ANGGOTA TIM: Teknik Menghambat Penjalaran Retak Pada Plat Panel Bahan Komposit Berpenguat Serat Alam Kenaf Untuk Meningkatkan Ketahanan Lelah Akibat Beban Dinamis ( <i>Life Time</i> ) | Fundamental, DP2M, Dikti, 2008-2009 (35 jt)                  |
| 17 | KETUA TIM: Pemanfaatan Limbah Serbuk Gergaji Kayu Sengon Laut dan Limbah Serat Aren Sebagai Bahan Pembuat Panel Komposit Sandwich Untuk Car Body Otomotif dan Perumahan Rakyat          | Hibah Bersaing XVI, DP2M, Dikti, 2008-2010 (40 jt/thn)       |
| 18 | ANGGOTA TIM: Pemanfaatan Limbah Industri Sagu Aren (Kulit Pohon Aren) Untuk Bahan Bakar Alternatif, Penambah Unsur Carbon di Industri Cor Logam dan Penetrasi Limbah Cair               | Hibah Bersaing XVII, DP2M Dikti, 2009-2010 (35 jt/thn)       |
| 19 | ANGGOTA TIM: Rekayasa bahan Komposit Geopolymet Serat Gelas – Lumpur Lapindo – Polyester Untuk Rumah Hunian                                                                             | Hibah Bersaing XVII, DP2M Dikti, 2009-2010 (35 jt/thn)       |
| 20 | ANGGOTA TIM: Rekayasa Dan Manufaktur Bahan Komposit Sandwich Berpenguat Serat Rami Dengan Core Limbah Sekam Padi Untuk Panel Interior Otomotif Dan Rumah Hunian                         | Hibah Bersaing XVII, DP2M Dikti, 2009-2011 (40 jt/thn)       |
| 21 | ANGGOTA TIM: Rekayasa Bio-nanokomposit Berkekuatan dan Ketahanan Nyala Api Tinggi Untuk Pelapis Kabin Kendaraan Umum                                                                    | Penelt. Prioritas Nas, DP2M Dikti, 2009-2011 (100 jt/thn)    |
| 22 | ANGGOTA TIM: Pengembangan Kendaraan Niaga Roda Tiga Dengan Aplikasi Teknologi "Sistem Kemudi Dinamis Rangka Trapez" dan "Struktur Komposit Sandwich GFRP"                               | DIFUSI, Prog. Insentif KNRT-RI, 2009-2010 (300 jt)           |
| 23 | KETUA TIM: Teknik Pengolahan "Kayu Sengon Laut dan Serat Kenaf" Untuk Mensuplai Kebutuhan Industri Manufaktur Car Body Otomotif                                                         | RAPID, DP2M Dikti 2009-2010 (300 jt/thn)                     |
| 24 | KETUA TIM: Aplikasi Material Geopolymer Composite GFRP (GeCo GFRP) Tahan Nyala Api Tinggi Untuk Panel Interior Angkutan Publik Gerbong                                                  | DIFUSI, Prog. Insentif KNRT-RI, 2010 (370 jt)                |

|    |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Kereta Api di PT-INKA Madiun                                                                                                                                                                                  |                                                                                           |
| 25 | ANGGOTA TIM: Pengembangan Proses dan Alat Produksi Bahan Bakar Bioetanol dari Umbi Iles-Iles Dengan Metode Sakarifikasi dan Fermentasi Serempak (SFS) Sebagai Bahan Bakar Alternatif Untuk Kompor di Pedesaan | RAPID, DP2M Dikti 2010-2011 (300 jt/thn)                                                  |
| 26 | ANGGOTA TIM: Pengembangan Teknik Rekondisi Dan Pembuatan Cryogenic Storage Tanks Untuk Optimalisasi Program Inseminasi Buatan ( <i>Artificial Insemination</i> ) Ternak Sapi Di Kabupaten Karanganyar         | Peningkatan Kapasitas (KP), Prog. Insentif KNRT-RI, 2010 (200 jt)                         |
| 27 | ANGGOTA TIM: IbPE Kerajinan Batik Kayu Pada Klaster UKM Kayu Bulakan di Kabupaten Sukoharjo                                                                                                                   | Program IbPE DP2M Dikti, 2011-2013 (100 jt/thn)                                           |
| 28 | Smart Geopolymer Composite Berkekuatan Tinggi, Tahan Api dan Ramah Lingkungan Dari Bahan Montmorillonite Lokal - Serat Alam - Limbah Polipropilene Untuk Car Body Otomotif                                    | HIKOM DIKTI 2012 (100 jt)                                                                 |
| 29 | Aplikasi Komposit Geopolimer untuk Tubung Motor dan Nose Cone Roket D-230                                                                                                                                     | Riset Terapan, RISTEK 2012-2013 (200 jt/thn)                                              |
| 30 | Pengembangan Kapal Nasional Tipe Destroyer: Karakterisasi Sifat Fisis, Mekanis dan Akustik Komposit                                                                                                           | Konsorsium Riset Strategis RISTEK, 2012-2013 (1,8 M / thn)                                |
| 31 | Improvement of Joint Strength CFRP/Al Using Al-Powder/Epoxy Adhesive for Supporting Automotive Carbody Technology of Electric Vehicle CARBODY                                                                 | Hibah KI - PNPB UNS, 2014-2016 (105 jt/thn)                                               |
| 32 | Developing of Polypropylene/nano-Halloysite or nano-Montmorillonite Composites: Tough, High Flame Resistance and Environmental Friendly of Public Transportation (Anggota Peneliti)                           | Hibah Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Int., DIKTI 2013-2015(200 jt/thn)               |
| 33 | Produksi dan Komersialisasi Panel Penyerap Bising Dari Kayu Sengon Laut dan Serat Kenaf (Ketua Peneliti)                                                                                                      | RAPID DIKTI (2015: 400 jt; 2016 : 300 jt; sd 2017)                                        |
| 34 | Produksi dan Komersialisasi Sepeda, Becak dan Mobil Listrik Yang Ramah Lingkungan (Anggota Peneliti)                                                                                                          | PUSNAS DIKTI (2015: 1 M; 2016: 700 jt; sd 2017)                                           |
| 35 | Pengembangan Dan Diseminasi Produk Inovasi Parapodium Dinamik Sebagai Alat Bantu Jalan Pasien Paraplegi Di Rs Ortopedi Prof. Dr. R Soeharso Surakarta (Ketua Peneliti)                                        | Diseminasi Produk Teknologi Untuk Masyarakat, Dirjen Inovasi, Ristekdikti (2015/ 200 jt)  |
| 36 | Peningkatan Kapasitas Industri Transportasi Kereta Api Melalui Sertifikasi dan Pemanfaatan Prototype Bogie Monorel Tipe Straddle Double Axle Dengan Beban Gandar 8 (Kerjasama INKA-UNS-BPPT; Anggota)         | Teknologi Yang Dimanfaatkan Industri, Dirjen Inovasi, Ristekdikti (2015/ 1.489 jt)        |
| 37 | Produksi Dan Pemasaran Meja Furniture Berbasis Bahan Komposit Serat Alam<br>Produksi Dan Pemasaran Meja Furniture Berbasis Bahan Komposit Serat Alam (Ketua)                                                  | IbPTK - PNPB UNS (2015-2017/ 35 jt/thn)                                                   |
| 38 | Pengembangan Sarana Pendidikan Kreatif Dalam Rangka Meningkatkan Kualitas Lulusan Tk. Widya Putra Binaan UNS Di Perumahan Uns Jati Jaten Karanganyar (Anggota)                                                | IbM - PNPB UN (2016/ 29 jt)                                                               |
| 39 | Inventarisasi Dan Implementasi Produk Inovasi Uns Untuk Mendukung Pengembangan Tk. Widya Putra Binaan UNS (Anggota)                                                                                           | IbM - PNPB UNS (2016/ 33 jt)                                                              |
| 40 | Trial Production Uji Lapangan dan Standarisasi Sepeda Listrik BIKUNS (Anggota)                                                                                                                                | Teknologi Yang Dimanfaatkan Industri, Dirjen Inovasi, Ristekdikti (2016/ 600 jt; sd 2018) |
| 41 | Produksi, Uji Fungsi, Dan Standarisasi Parapoduns (Parapodium Dinamik Uns) Sebagai Alat Bantu Jalan Penderita Lumpuh Kaki (Ketua)                                                                             | Teknologi Yang Dimanfaatkan Industri, Dirjen Inovasi, Ristekdikti (2016/ 325 jt; sd 2017) |



|    |                                                                                                                                             |                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 42 | Pengembangan Prototype Laik Industri Bus Listrik Kampus dengan TKDN Tinggi untuk Mendukung Program <i>Green Campus</i> di Indonesia (Ketua) | PPTI, Dirjen Inovasi, Ristekdikti (2016: 881 jt; ad 2018) |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|

#### 10. Publikasi Ilmiah di Jurnal Terakreditasi, Jurnal Nasional dan Seminar Nasional

1. Diharjo K. dan Nuri S.H., 2006. Studi Sifat Tarik Bahan Komposit Berpenguat Serat Rami Dengan Matrik Unsaturated Poliester, Proseding Seminar Nasional, Teknik Mesin FT Univ. Petra-Surabaya, 15-16 Pebruari 2006
2. Diharjo K. dan Suwanda T., 2006. Kajian Sifat Tarik Bahan Komposit Berpenguat Serat Nanas-nanas (*Bromillaceae*) Dengan Matrik Unsaturated Polyester, Proseding Seminar Nasional, Teknik Mesin FT Univ. Petra-Surabaya, 15-16 Pebruari 2006
3. Diharjo K., 2006. Kajian Pengaruh Teknik Pembuatan Lubang Terhadap Kekuatan Tarik Komposit Hibrid Serat Gelas dan Serat Karung Plastik, Jurnal Teknologi Industri TEKNOIN, Vol. 11, No. 1, Terakreditasi B, ISSN 0853-8697, FTI-UII Yogyakarta, Maret 2006
4. Triyono, Diharjo K., Ilman M.N. dan Soekrisno R., 2006. Pengaruh Flame Heating Terhadap Ketahanan Korosi Sambungan Las baja Tahan Karat, Gema Teknik, Volume I Tahun IX, Terakreditasi, FT UNS, Surakarta, Maret 2006
5. Diharjo K., 2006. Pengaruh Perlakuan Alkali Terhadap Sifat tarik Bahan Komposit Serat Rami-Polyester, Jurnal Ilmiah Teknik Mesin, JURNAL TEKNIK MESIN, Vol. 8, No. 1, Terakreditasi, Jurusan Teknik Mesin FT, Univ. Kristen Petra, Surabaya, Edisi April 2006
6. Diharjo K., Nuri S.H., Paja I. G. K. dan Wibowo A.S., 2006. Kekuatan Impak Panel Komposit Sandwich Berpenguat Serat Karung Goni (*Acak-Anyam*) Dengan Core Kayu Randu, Jurnal Teknologi MEDIA TEKNIKA ISSN 1412-5641, Vo. 6 No. 1, Fakultas Teknik Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, Juni 2006
7. Siregar H.R., Jamasri dan Diharjo K., 2006. Kajian Serapan B ising Sel Akustik Dari Bahan kayu Sawit, Prosiding SemNas Gabungan, ISBN 979-95620-3-1, FT UGM, Yogyakarta, 27 Juni 2006
8. Diharjo K., Masykuri M., Legowo B. Dan Abdullah G., 2006. Faktor Redaman dan Frekuensi Alami Getaran Bahan Komposit Serat Kenaf-Poliester, Proseding Seminar Nasional TEKNOIN, FTI-UII, Yogyakarta, 22 Juli 2006
9. Santoso, Jamasri dan Diharjo K., 2006. Optimasi Kekuatan Geser lamina Komposit Sandwich Serat Kenaf-UPRs Dengan Core Kayu Sengon Laut, Proseding Seminar Nasional TEKNOIN, FTI-UII, Yogyakarta, 22 Juli 2006
10. Jamasri dan Diharjo K., Kekuatan Impak Komposit Sandwich Berpenguat Limbah Serat Sawit Dengan Core Limbah Kayu Sawit, Proseding Seminar Nasional TEKNOIN, FTI-UII, Yogyakarta, 22 Juli 2006
11. Nugraha Y.S. dan Diharjo K., 2006. Pengaruh Penambahan Serbuk Aluminium Lokal Terhadap Ketahanan Nyala Api Komposit GFRP, Proseding Seminar Nasional TEKNOIN, FTI-UII, Yogyakarta, 22 Juli 2006
12. Suhardiman S. dan Diharjo K., 2006. Kekuatan bending komposit sandwich serat Gelas-Polyester dengan core Diviny-Cell-PVC, Proseding Seminar Nasional TEKNOIN, FTI-UII, Yogyakarta, 22 Juli 2006
13. Permatasari R. dan Diharjo K., 2006. Kajian Pengaruh Orientasi Serat dan Tebal Core Terhadap Kekuatan Impak Komposit sandwich GFRP Dengan Core Divinycell PVC, Proseding Seminar Nasional TEKNOIN, FTI-UII, Yogyakarta, 22 Juli 2006
14. Prasetyo B. dan Diharjo K., 2006. Kajian Pengaruh Perlakuan Alkali Terhadap kekuatan Bending Bahan Komposit Sabut Kelapa-Polyster, Proseding Seminar Nasional TEKNOIN, FTI-UII, Yogyakarta, 22 Juli 2006
15. Wibowo A.S. dan Diharjo K., 2006. Pengaruh Tebal Core Terhadap Kekuatan Bending Komposit Sandwich Serat karung Goni-Poliester Dengan Core Kayu Randu, Proseding Seminar Nasional TEKNOIN, FTI-UII, Yogyakarta, 22 Juli 2006



16. Diharjo K., 2006. Pemilihan Jenis Skin Alternatif Rancangan Struktur Panel Sandwich Untuk Car Body Monorail Berdasarkan Analisis kekuatan Bending, Prosiding SNITM, Jurusan Teknik Material, FTI ITS, 19 September 2006
17. Diharjo K., Masykuri M., Legowo B. dan Abdullah G., 2006. Pengaruh Fraksi Volume Serat Terhadap Hambatan Panas Radiasi Panel Komposit Kenaf-Polyester, Prosiding SNITM, Jurusan Teknik Material, FTI ITS, 19 September 2006
18. Jamasri dan Diharjo K., Pengaruh Tebal Core Terhadap Hambatan Panas Konduksi Komposit Sandwich Serat Sawit-Poliester Dengan Core Kayu Sawit, Prosiding SNITM, Jurusan Teknik Material, FTI ITS, 19 September 2006
19. Hariyanto A., Jamasri dan Diharjo K., 2006. Pengaruh Perlakuan Alkali dan Tebal Core terhadap Kekuatan Bending Komposit Hibrid Sandwich Serat Kenaf - Serat Gelas -Poliester dengan Core Kayu Sengon Laut, Prosiding SNITM, Jurusan Teknik Material, FTI ITS, 19 September 2006
20. Jamasri, Diharjo K. dan Handiko G.W., 2006. Studi Perlakuan Alkali dan Tebal Core Terhadap Sifat Bending Komposit Sandwich Berpenguat Serat Sawit Dengan Core Kayu Sawit, Jurnal Sains Materi Indonesia (Indonesian Journal of materials Science), Vol. 8, No. 1, **Terakreditasi**, Pusat Teknologi Bahan Industri Nuklir, BATAN, Indonesia.
21. Diharjo K., 2006. Studi Pemilihan Jenis Skin Struktur Panel Sandwich Car Body Monorail Berdasarkan Analisis Kekuatan Impak, Prosiding SNTTM V, Jurusan Teknik Mesin FT UI, 21-23 November 2006
22. Diharjo K., Masykuri M., Legowo B. Dan Abdullah G., 2006. Redaman Getaran Panel Komposit Sandwich Serat Kenaf-Polyester Dengan Core kayu sengon Laut, Prosiding SNTTM V, Jurusan Teknik Mesin FT UI, 21-23 November 2006
23. Santoso, Diharjo K. dan Jamasri., 2006. Pengaruh Density Serat Acak Terhadap Kekuatan Bending Komposit Sandwich Berpenguat Serat Kenaf Acak dan Anyam Dengan Core Kayu Sengon Laut, Prosiding SNTTM V, Jurusan Teknik Mesin FT UI, 21-23 November 2006
24. Jamasri dan Diharjo K., 2006. Studi Pengaruh Fraksi Volume Serat Terhadap Serapan Panas Komposit Limbah Serat Sawit-Poliester, Prosiding SNTTM V, Jurusan Teknik Mesin FT UI, 21-23 November 2006
25. Caroko N dan Diharjo K., 2006. Karakteristik Laju Pengeringan Kain Jeans Dengan Menggunakan Oven Pemanas Yang Memanfaatkan Buangan Udara Panas AC, Prosiding SNTTM V, Jurusan Teknik Mesin FT UI, 21-23 November 2006
26. Nuri S.H, Suwanda T. dan Diharjo K., 2006. Kajian Komprehensif Pengaruh Perlakuan Alkali Terhadap Kekuatan Komposit Berpenguat Serat Nanas-Nanasan (*Bromeliaceae*), Majalah Ilmiah Semesta Teknika, Vol. 9, No. 2, **Terakreditasi**, FT UMY, Edisi November 2006
27. Triyono, Diharjo K., Ilman M. N, dan Soekrisno R., 2006. Karakteristik laju Perambatan Retak Fatik dan Retak Korosi Tegangan Sambungan Las Baja Karbon SS 400 dan Baja Tahan Karat AISI 304 Yang Di-Flame Heating Dengan Pendinginan Udara, Prosiding Seminar nasional mesin dan Industri, FT Univ. Tarumanagara, Jakarta, 11 November 2006.
28. Diharjo K., 2007. Kekuatan Bending Komposit Hibrid Sandwich Kombinasi Serat Kenaf dan Serat Gelas Dengan Core Kayu sengon Laut, Gema Teknik, Volume 1, Th. X, **Terakreditasi**, Fakultas Teknik UNS, Edisi Januari 2007
29. Diharjo K., Jamasri., Soekrisno. Dan Rochardjo H.S.B., 2007. *Effect of Hardener Content on The Tensile Properties of The kenaf-Polyester Composite*, Jurnal Ilmiah POROS-**Terakreditasi B**, ISSN 1410-6841, Vol. 10 No. 1, Teknik Mesin FT Universitas Tarumanagara, Jakarta, Januari 2007
30. Diharjo K., Wibowo dan Triyono. 2007. Rekayasa Mesin Penghancur Limbah Terak Padat, Jurnal Teknologi MEDIA TEKNIKA, Vol. 7, No. 1, Juni 2007, FT, Univ. Sanata Dharma, Yogyakarta
31. Diharjo K., Jamasri dan Firdaus F., 2007. Sifat Tarik Bahan Komposit Geopolimer Limbah Fly Ash - Polyester, Preceding, The 6<sup>th</sup> national Conference DESIGN AND APPLICATION OF TECHNOLOGY 2007 (DAT 2007), Faculty of Engineering, Widya mandala Chatolic University, Surabaya



32. Diharjo K., Jamasri dan Firdaus F., 2007. Sifat Tarik Komposit Geopolimer Serat Gelas - Limbah Fly Ash - Polyester, Prosiding Seminar, Seminar Nasional Metalurgi dan Material I 2007 (SENAMM I 2007), Departemen Teknik Metalurgi dan Material, FT UI, Jakarta, 7-9 Agustus 2007
33. Soekrisno R., Diharjo K. dan Triyono, 2007. Pengaruh Ukuran Butir Terhadap Sifat Lentur Keramik Tanah Lempung Murni dan Bahan Genteng Sokka Kebumen, Prosiding Seminar, Seminar Nasional Metalurgi dan Material I 2007 (SENAMM I 2007), Departemen Teknik Metalurgi dan Material, FT UI, Jakarta, 7-9 Agustus 2007.
34. Irfa'I M.A., Jamasri dan Diharjo K., 2007. Pengaruh Tebal Core Terhadap Kekakuan (Stiffness) Panel Komposit Sandwich Berpenguat Serat Kenaf Acak (acak-anyam-acak) Dengan Core Kayu Sengon Laut, Prosiding Seminar, Seminar Nasional Metalurgi dan Material I 2007 (SENAMM I 2007), Departemen Teknik Metalurgi dan Material, FT UI, Jakarta, 7-9 Agustus 2007
35. Santoso, Diharjo K. dan Jamasri, 2007. Pengaruh Perlakuan Alkali Dan Density Serat Acak Terhadap Kekuatan Bending Komposit Sandwich Berpenguat Serat Kenaf (Acak-Anyam-Acak) Dengan Core Kayu Sengon Laut, Prosiding Seminar, Seminar Nasional Metalurgi dan Material I 2007 (SENAMM I 2007), Departemen Teknik Metalurgi dan Material, FT UI, Jakarta, 7-9 Agustus 2007
36. Diharjo K., Jamaari dan Firdaus F., 2007. Kekuatan Bending Komposit Geopolimer Serat Gelas - Limbah Fly Ash - Polyester, Prosiding Seminar, Seminar Nasional "Mesin dan Industri 3" 2007 (SNMI3 2007), Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, Jakarta, 11 September 2007
37. Soekrisno R., Diharjo K. dan Triyono, 2007. Pengaruh Kandungan Pasir Terhadap Sifat Tarik Bahan Keramik Tanah Lempung Sokka Kebumen, Prosiding Seminar, Seminar Nasional "Mesin dan Industri 3" 2007 (SNMI3 2007), Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, Jakarta, 11 September 2007
38. Sudarja, Diharjo K. dan Sutapa J.P.G., 2007. Analisis Sifat Fisis dan Nilai Kalor Briket Arang Limbah Campuran Serat Buah - Cangkang Sawit, Prosiding Seminar, Seminar Nasional "Mesin dan Industri 3" 2007 (SNMI3 2007), Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, Jakarta, 11 September 2007.
39. Diharjo K., Jamasri dan Firdaus F., 2007. *Fire Resistance of Fly Ash - Polyester Geopolymer Composite*, Jurnal Ilmiah GELAGAR, Vol. 18, No. 2, **Terakreditasi**, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Edisi Oktober 2007
40. Soekrisno R., Diharjo K. dan Triyono, 2007. Pengaruh Penambahan Glass Water Terhadap Sifat Lentur Bahan Keramik Tanah Lempung Sokka Kebumen, Prosiding Kemajuan Terkini Penelitian Kluster Sains-Teknologi, UGM, Yogyakarta, Oktober 2007
41. Puja I.G.K. dan Diharjo K., 2008. Bahan Komposit Arang Limbah Serbuk Gergaji Kayu Glugu-Epoxy (Studi: laju keausan, kekuatan impak, koefisien gesek), Prosiding Seminar Nasional 3 Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Petra, Surabaya, 30 April 2008
42. Diharjo K., Jamasri dan Firdaus F., 2007. Pengaruh Kandungan Fly Ash Terhadap Ketahanan Nyl Api Panel Komposit Geopolymer Fly Ash - Polyester, Prosiding Seminar Nasional 3 Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Petra, Surabaya, 30 April 2008
43. Diharjo K., Jamasri., Soekrisno. Dan Rochardjo H.S.B., 2008. *Effect of Cyclic Thermal on Bending Properties of long random Kenaf fiber - Polyester Composite*, Jurnal Ilmiah GELAGAR, Vol. 19, No. 2, **Terakreditasi**, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Edisi Oktober 2008
44. Diharjo K., 2008. Optimasi Kekuatan Tarik Bahan Komposit Limbah Serat Aren Bermatrik Polyester, Prosiding Seminar Material Metalurgi 2008, BATAN, Puspiptek Serpong, Tangerang, 18 Desember 2008
45. Diharjo K., Jamasri dan Firdaus F., 2008. Ketahanan Nyala Api Panel Komposit Geopolymer Serat Gelas - Limbah Fly Ash - Polyester, Prosiding Seminar Material Metalurgi 2008, BATAN, Puspiptek Serpong, Tangerang, 18 Desember 2008
46. Diharjo K., 2008. Kekuatan Tarik dan Tekuk Bahan Core Serbuk Gergaji Kayu Sengon Laut Dengan Perekat Urea Formaldehyde, Simposium Nasional RAPI FT UMS, 18 Desember 2008



47. Diharjo K., 2009. Teknologi Penanganan Limbah Plastik, SemNas Kimia, FMIPA UNS, Maret 2009 (Pembicara Utama/ Narasumber)
48. Hariyanto A. dan Diharjo K., 2009. Rekayasa Bahan Komposit Sandwich Berpenguat Serat Rami Bermatrik Poliester Dengan Core Berpenguat Sekam Padi Bermatrik Urea Formaldehide, SemNas KRTM 2009, Teknik Mesin FT UNS Surakarta, 13-14 Oktober 2009
49. Suharty N.S., Sudirman, Firdaus M., Diharjo K. dan Nida N.S., 2009. Pembuatan Biokomposit Limbah Polipropilena Dan Pengisi Serat Kenaf Termodifikasi Secara Reaktif, SemNas KRTM 2009, Teknik Mesin FT UNS Surakarta, 13-14 Oktober 2009
50. Diharjo K., Jamasri, Legowo B., 2009. Optimasi Ketangguhan Impak Bahan Komposit Berpenguat Limbah Serat Aren Dengan Core Limbah Serbuk Gergaji Kayu Sengon laut, SemNas Material Metalurgi 2009 (SMM 2009), LIPI, Serpong, 2 Desember 2009
51. Diharjo K., M. Masykuri dan Legowo B., 2010. Komposit Geopolymer Serat Kenaf-Fly Ash-Polyester (Part 1: Pengaruh Kandungan Serat Terhadap Ketahanan Nyala Api *Test Piece*), SemNas Kimia & Pendidikan Kimia, PMIPA FKIP UNS, 13 Maret 2010
52. Diposeno dan Diharjo K., 2010. Sifat Fisis dan Mekanis Pupuk Biokomposit Limbah Kotoran Sapi Dengan Perekat Mollases, SemNas Kimia & Pendidikan Kimia, PMIPA FKIP UNS, 13 Maret 2010
53. Diharjo K. dan Rafi M., 2010. Pengaruh Kandungan Kanji Terhadap Kekuatan *Bending* dan Ketangguhan Impak Bahan Komposit Kertas Koran Bekas, SemNas Teknik Mesin FT UMY, 24 Juli 2010
54. Diharjo K., 2011. Kekuatan Bending Komposit Sandwich Serat Gelas Dengan Core Divinycell-PVC H60 (Pengaruh Orientasi Serat, Jumlah Laminat dan Tebal Core Terhadap Kekuatan Bending), MEKANIKA, Vol. 9, Nomor 2, pp. 313-319.
55. Sugiyanto, Diharjo K., Raharjo W. W., Triyono, 2011. Pengaruh Variasi Jenis Sambungan Komposit Serat Gelas Terhadap Sifat Mekanik Bending. Jurnal POLITEKNOSAINS, Edisi Khusus Dies Natalis Juni 2011, Politeknik Pratama Mulya
56. Wiyono T dan Diharjo K., 2011. Kekuatan Tarik – Bending Komposit Serat Limbah Kain Tekstil (Singsing) Dengan Menggunakan Perekat Resin Polyester, Jurnal POLITEKNOSAINS, Edisi Khusus Dies Natalis Juni 2011, Politeknik Pratama Mulya. Diharjo K., 2011. SDM IPTEK Sebagai Motor Penggerak Pembangunan Nasional. **KEYNOTE SPEAKER**, Simposium Nasional Rekayasa Aplikasi Perancangan dan Industri X (RAPI X) FT UMS (13 Des 2011).
57. Jarot Hari Astanto, Trisma Jaya Saputra, Kuncoro Diharjo, 2013. Experimental Study on The Effect of Addition of Glass Water Mixed cement, Aggregate and Fly Ash on Weight and Compressive Strength Paving Block. POLITEKNOSAINS VOL. XII NO. 2, Politeknik Pratama Mulya, September 2013
58. Kuncoro Diharjo, Bambang Kusharjanta, Roy Aries P Tarigan, Albert Raga Andhika, 2013. Pengaruh Kandungan Dan Ukuran Serbuk Genteng Sokka Terhadap Ketahanan Bakar Komposit Geopolimer. Jurnal Rekayasa Mesin Vol.4, No.1 Tahun 2013 27-34, ISSN 0216-468X, JTM FT Universitas Brawijaya (2013).
59. Purwadi Joko Widodo, Setiono, Kuncoro Diharjo, Sofa Marwoto, 2013. Sistem Interkoneksi Data Antar Unit Guna Mendukung Keberhasilan Akreditasi Program Studi Pada Fakultas Teknik. Jurnal Sistem Komputer - Vol.3, No.1, Juni 2013, ISSN: 2087-4685, e-ISSN: 2252-3456.
60. Suranto Wahyu Nugroho, Kuncoro Diharjo, Dwi Aries Himawanto, Sutrisno, 2013. Investigasi material Penyerap Suara Dari Bahan Limbah Tongkol Jagung. Jurnal Penelitian Ilmu-ilmu Eksakta (AGRI-TEK), No. 14, 1 Maret 2013, ISSN : 1411-5336.
61. Hendri Widiyandari, Agus Purwanto, Kuncoro Diharjo, V. Gunawan Slamet, Jatmiko Endro Suseno 2013. Pembuatan Foto-Anoda Dengan Metode Spray Deposition dan Aplikasinya pada Dye-Sensitized solar Cell (DSSC). Seminar Nasional Hasil Riset RISTEK, 7-8 Nov 2013
62. Kuncoro Diharjo. **ADVANCES IN GREEN POLYMER MATRIX COMPOSITES**. 2013. **KEYNOTE SPEAKER**, 3rd International Conference and Exhibition on Sustainable Energi and Advanced Material, UTeM, Malaka, Malaysia, October 30-31, 2013



63. Kuncoro Diharjo. 2014. Rekayasa Sains dan Teknologi Dalam Meningkatkan Daya Saing dan Potensi Daerah. **KEYNOTE SPEAKER**, Seminar Nasional Teknologi Kimia, Industri dan Informasi, Universitas Setia Budi, 25 Jan 2014

#### 11. Publikasi di Seminar Internasional

1. **Diharjo K.**, Jamasri dan Firdaus F., 2007. Effect of Particulate Size of Fly Ash and Fly Ash Weight Fraction to Flexural Properties of Fly Ash-Polyester Composite, Proceeding International Conference on Chemical Sciences (ICCS-2007): Innovation in Chemical Sciences for Better Life, Yogyakarta, 24-26 May 2007 (<http://elib.pdii.lipi.go.id/katalog/index.php/searchkatalog/byId/267028>)
2. **Diharjo K.**, Jamasri., Soekrisno. Dan Rochardjo H.S.B., 2007. Effect of Faces Thickness on Impact Properties of Kenaf-Polyester Sandwich Composite With Albizzia Wood Core, Proceeding of "The Malaysia-Japan International Symposium On Advanced Technology (MJISAT 2007)", 12<sup>TH</sup> – 15<sup>TH</sup> November, 2007, Hotel Seri Pacific, Kuala Lumpur, Malaysia
3. **Diharjo K.**, Jamasri., Soekrisno. Dan Rochardjo H.S.B., 2007. Optimization of resonator-noise absorber made from albizzia wood( Part 1: Effect of studs, cavity depth and neck diameter), Proceeding of "The Conference on Advances in Noise, Vibration dan Comfort (NVC) 2007", IOI RESORT, Organized by Advanced Engineering Centre & Department of Mechanical & Materials Engineering, Faculty of Engineering, Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia, 27-28<sup>th</sup> November 2007
4. **Diharjo K.**, Jamasri., Soekrisno. Dan Rochardjo H.S.B., 2007. Effect of Core Thickness on Impact Properties of Kenaf-Polyester Sandwich Composite Panel With Albizzia Wood Core, Proceeding of "The 3<sup>rd</sup> International Conference on Product Design and Development 2007 (IPDD 2007)", Department of Mechanical and Industrial Engineering, Engineering Faculty, Gadjah Mada University, Yogyakarta, December 12-13, 2007.
5. Rochardjo H.S.B., **Diharjo K.**, Jamasri and Soekrisno R., 2008. Impact Properties of kenaf-Albizzia Sandwich Composite Panel, Proceeding of the Fifth International Workshop Green Composite (IWGC-5), The Society of Materials Science Japan (JSMS) Fukushima Japan, 8-9 August 2008.
6. Jamasri, **Diharjo K.**, Rochardjo H.S.B., and Soekrisno R., 2009. Bending Properties of Glass Fiber – kenaf – Albizzia – Polyester Sandwich Hybrid Composite, International Conference on Advances Materials and Processing Technology 2009, AMPT 2009), Kuala Lumpur, 26-29 October 2009.
7. **Diharjo K.**, 2012. The Surface roughness Raises Shear Strength on GFRP and Metal Joint. Int. Conf. and Exhibition on Automotive Science and Technology, Bali, Indonesia, MOLINA, December 2012.
8. **Diharjo K.**, 2012. Screw Pull Strength on GFRP Composite. Int. Conf. and Exhibition on Automotive Science and Technology, Bali, Indonesia, MOLINA, December 2012.
9. Setyanto R.H., **Diharjo K.**, Miasa I.M. & Setyono P., 2013. Absorber of Paper Waste and Rice Husk to Reduce Noice in Car Cabin of Electrical Vehicle. Proceedings of the 2013 Joint International Conference on Rural Information and Communication Technology and Electric-Vehicle Technology, rICT and ICEV-T 2013, 6741533. ISBN: 978-147993365-5. DOI: 10.1109/rICT-ICEVT.2013.6741533. IEEE. (Terindek SCOPUS).
10. **Diharjo K.**, Hastuti S., Triasmoko A., Sumarsono A.G., Putera D.P., Riyadi F., Probotianto Y.C. and Nizam M. 2013. The Application of Kenaf Fiber Reinforced Polypropylene Composite with Clay Particles for The Interior Panel of Electrical Vehicle. Proceedings of the 2013 Joint International Conference on Rural Information and Communication Technology and Electric-Vehicle Technology, rICT and ICEV-T 2013, 6741532. ISBN: 978-147993365-5. DOI: 10.1109/rICT-ICEVT.2013.6741532. IEEE (Terindek SCOPUS).
11. **Diharjo K.**, Priyanto K., Purwanto A., Suharty N.S., Jihad B.H., Nasiri S.J.A., Widiyanto D., Suyitno. Study of Flexural Strength on Hybrid Composite of Glass/Carbon-Bisphenol for Developing Car Body of Electrical Vehicle. Proceedings of the 2013 Joint International Conference on Rural Information and Communication Technology and Electric-Vehicle Technology, rICT and ICEV-T 2013, 6741522. ISBN: 978-147993365-5. DOI: 10.1109/rICT-ICEVT.2013.6741522. IEEE (Terindek SCOPUS).



12. **Diharjo K.**, Afandi R., Purwanto A., Suharty N.S., Jihad B.H., Nasiri J.A., Firdaus Y., Tjahjana D.D.P., 2013. Adhesive Nanosilica/Aluminium Powder - Epoxy for Joint Application on Composite Car Body of Electrical Vehicle. Proceedings of the 2013 Joint International Conference on Rural Information and Communication Technology and Electric-Vehicle Technology, rICT and ICEV-T 2013, 6741521. ISBN: 978-147993365-5. DOI: 10.1109/rICT-ICEVT.2013.6741521, IEEE, 2013 (Terindek SCOPUS).
13. Widiyandari H., Purwanto A., **Diharjo K.**, Suyitno, and Hidayanto E. 2013. Fluorine doped-tin oxide prepared using spray method for dye sensitized solar cell application. AIP Conf. Proc. 1554, 147-149 (2013); <http://dx.doi.org/10.1063/1.4820306> (Terindek SCOPUS)
14. Widiyandari, H., Purwanto, A., **Diharjo, K.**, Gunawan, S.K.V., Suseno, J.E. Facile method for synthesis of TiO<sub>2</sub> film and its application in high efficiency dye sensitized-solar cell (DSSC). AIP Conf. Proc. 1586, 143 (2014); <http://dx.doi.org/10.1063/1.4866749> (Terindek SCOPUS)
15. Neng Sri Suharty, Kuncoro Diharjo, Desi Suci Handayani, Maulidan Firdaus, Effect of single flame retardant aluminum tri-hydroxide and boric acid against inflammability and biodegradability of recycled PP/KF composites, AIP Conference Proceedings 1717, 040026 (2016); doi: 10.1063/1.4943469, <http://dx.doi.org/10.1063/1.4943469> (SCOPUS)
16. Kuncoro Diharjo, V. Bram Armananto, S. Adi Kristiawan, Tensile and burning properties of clay/phenolic/GF composite and its application, AIP Conference Proceedings 1717, 040024 (2016); doi: 10.1063/1.4943467, View online: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4943467> (SCOPUS)
17. Sukmaji Indro Cahyono, Angit Widodo, Miftahul Anwar, Kuncoro Diharjo, Teguh Triyono, A. Hapid, and S. Kaleg, Light-weight sandwich panel honeycomb core with hybrid carbon-glass fiber composite skin for electric vehicle application, AIP Conference Proceedings 1717, 040025 (2016); doi: 10.1063/1.4943468, View online: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4943468> (SCOPUS)
18. Kuncoro Diharjo, Miftahul Anwar, Roy Aries P. Tarigan, Ahmad Rivai, Effect of adhesive thickness and surface treatment on shear strength on single lap joint Al/CFRP using adhesive of epoxy/Al fine powder, AIP Conference Proceedings 1710, 030030 (2016); doi: 10.1063/1.4941496, View online: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4941496> (SCOPUS)

## 12. Publikasi di Jurnal Internasional

1. N.S. Suharty, I.P. Almanar, Sudirman, **K. Diharjo**, N. Astasari, 2012. Flammability, Biodegradability and Mechanical Properties of Bio-Composites Waste Polypropylene/Kenaf Fiber Containing Nano CaCO<sub>3</sub> with Diammonium Phosphate. *Procedia Chemistry*, Volume 4, 2012, Pages 282-287. Elsevier (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187661961200040X>)
2. Setyanto R.H., **Diharjo K.**, Miasa I.M. and Setyono P. A Preliminary Study: The Influence of Alkali Treatment on Physical and Mechanical Properties of Coir Fiber. *Journal of Materials Science Research*; Vol. 2, No. 4; 2013, ISSN 1927-0585 E-ISSN 1927-0593, Published by Canadian Center of Science and Education, [www.ccsenet.org/jmsr](http://www.ccsenet.org/jmsr) (DOAJ).
3. Laksono, P.W., Rochman, T., Setyanto, H., Pujiyanto, E., and **Diharjo, K.** Design and manufacturing Bio composite (Sugarcane Bagasse - Polyvinyl Acetate) panel that characterized thermal conductivity. *Advanced Materials Research* Vol. 893 (2014), pp. 504-507. DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.893.504 (Terindek SCOPUS).
4. Anwar M., Sukmaji Indro C., Wijang Wisnu R. and **Diharjo K.** 2014. Application of Carbon Fiber-Based Composite for Electric Vehicle. *Advanced Materials Research* Vol. 896 (2014) pp 574-577, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.896.574 (Terindek SCOPUS).
5. **Diharjo, K.**, Ubaidillah, Raharjo, W.W., Pitoyo, J., Mustaqim. 2014. Underwater acoustics evaluation of glass fiber - Polyurethane sandwich composite. *Applied Mechanics and Materials*, Vol. 660 (2014), pp. 516-520. DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.660.516 (Terindek SCOPUS).
6. Suharty N.S., Ismail H., **Diharjo K.**, Nizam M. and Firdaus M., Improvement of Inflammability and Biodegradability of Bio-Composites Using Recycled Polypropylene with Kenaf Fiber Containing Mixture Fire Retardant. *Advanced Materials Research* Vol. 950, pp. 18-23, DOI 10.4028/www.scientific.net/AMR.950.18.

7. Suharty N.S., Ismail H., Wibowo F.R., **Diharjo K.**, Handayani D.S., Firdaus M., Lathifah L. Heat Combustion, Tensile Strength and Biodegradability of Recycled Polypropylene Modified Multifunctional Agent Composites in the Presence of Pineapple Leave Fiber and Bentonite. *Applied Mechanics and Materials*, Vol. 736 (2015), pp. 13-18. DOI 10.4028/www.scientific.net/AMM.736.13. (Sudah terbit, Dalam proses Index SCOPUS)
8. **Diharjo K.**, Suharty N.S., Nusantara A.E.B, Afandi R., The Effect of Sokka Clay on The Tensile and Burning Properties of rPP/Clay Composite, *Advanced Materials Research* Vol. 1123 (2015) pp 338-342, © (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net

### 13. Buku

1. Triyono T. dan Diharjo K., 1998. *Material Teknik*, Buku Pegangan Kuliah, Jurusan Teknik Mesin FT UNS Surakarta.
2. Diharjo K dan Susmartini S., 2008. Hasil Penelitian dan Pengabdian Pilihan Universitas Sebelas Maret 2008; Bagian Bab: "Pengembangan Budaya Wirausaha Mahasiswa di Bidang Produk Pengecoran Logam", LPPM UNS Surakarta.
3. Kuncoro Diharjo dkk. 2014. *Kewirausahaan Berbasis Teknologi TECHNOPRENEURSHIP*. ISBN 976-979-498-877-0. UNS PRESS.

Surakarta, 19 Agustus 2016  
Yang Menyatakan,



**Prof. Dr. Kuncoro Diharjo, S.T., M.T.**  
NIP. 19710103 199702 1 001