

PENGANTAR

Sekali lagi, Departemen Teknik Mesin Universitas Indonesia dipercaya menjadi tuan rumah untuk perhelatan tahunan terbesar Badan Kerjasama Seluruh Teknik Mesin (BKSTM) yaitu Seminar Nasional Tahunan Teknik Mesin (SNTTM) XIII. Dalam penyelenggaraanya, SNTTM telah berhasil menjadi satu kegiatan tahunan diskusi para akademisi di Indonesia yang kemudian juga menyediakan tempat penajaman mahasiswa teknik mesin Indonesia melalui kegiatan Lomba Nasional Tahunan Rancang Bangun Mesin.

SNTTM XIII yang diselenggarakan di Gedung Perpustakaan Universitas Indonesia pada 15-16 Oktober 2014 memberikan nuansa baru dalam hal organisasi karya ilmiah. Untuk pertama kalinya, *online submission* diperkenalkan dalam pengumpulan, *review* dan keputusan penerimaan karya ilmiah tersebut. Ke depannya, *platform* ini akan diteruskan oleh panitia SNTTM di masa mendatang. Sehingga BKSTM akan memiliki *database digital* yang kaya dalam hal koleksi karya ilmiah dan juga sumber daya *reviewer*. Panitia SNTTM mendatang dapat mengarahkan reviewer dari berbagai universitas di Indonesia untuk mengkaji satu paper sehingga komunitas diskusi ilmiah dapat saling berkomunikasi tanpa sekat jarak.

Penyelenggaraan kali ini menjaring 220 karya ilmiah yang berasal dari 36 institusi. Terdapat juga capaian dari SNTTM lalu yang berhasil diteruskan yaitu adanya sesi internasional dengan jumlah 41 karya ilmiah. Dari karya ilmiah yang ada dapat dikomposisikan menurut bidang sebagai berikut: 42% konversi energy; 24% mekanika teknik; 17% material; 14% manufaktur dan 4% terbagi rata antara teknologi perkapalan dan pendidikan teknik mesin. Kemudian dari sisi kualitas isi, kami mendorong kepada peserta SNTTM XIII untuk mengumpulkan karya ilmiah terbaiknya untuk dimuat di jurnal-jurnal dengan akreditasi internasional. Berbagai hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan level penyelenggaraan SNTTM dan karya ilmiah teknik mesin di tingkat lebih tinggi. Beberapa karya penelitian terpilih akan diterbitkan dalam Jurnal Teknik Mesin Indonesia (JTMI).

Salam hangat,

Dr. Yudan Whulanza, S.T., M.Sc.
Ketua Panitia Pelaksana

PANITIA

Panitia Pengarah : Prof. Dr. Ir. Harinaldi, M.Eng
Prof. Ir. Yulianto Sulisty Nugroho, M.Sc, Ph.D
Dr. Ir. Warjito, M.Eng

Panitia Pelaksana

Ketua Umum : Dr. Yudan Whulanza, S.T., M.Sc.

Koord. Seminar dan Editorial : Dr. Sugeng Supriadi, S.T., M.S.Eng

Koord. Lomba RBM : Dr. Ir. Gatot Prayogo, M.Eng

Kesekretariatan : Muhammad Agung Santoso, S.T., M.T.
Fadhil, S.T.

Kebendaharaan : Jos Istiyanto, S.T., M.T., Ph.D

Koord. Acara : Dr. Engkos A. Kosasih
Mohamad Taufiqurrakhman, S.T.

Sie. Sponsorship : Prof. Dr. Ir. Adi Surjosatyo, M.Eng
Firman Ady Nugroho, ST., MT.

Sie. Akomodasi & Fasilitas : Gunawan, S.T., M.T.
Syarifudin

Sie. Konsumsi : Kartina, Amd
Maryani

Sie. Publikasi : Dr. Ario Sunar Baskoro, S.T., M.T., M.Eng
Nurul Palaq, Amd
Heri Sulisty Budhi, S.T.

Sie. Perlengkapan : David Hansaulin
Yasin

REVIEWER

- | | |
|---|---|
| 1. Dr. Ir. Ahmad Indra Siswantara | 23. Jos Istiyanto, ST.,MT.,PhD. |
| 2. Prof. Dr.Ir. Adi Suryosatyo, MEng. | 24. Mohammad Adhitya, ST.,MSc. |
| 3. Ir. Agung Subagio, Dipl.Ing. | 25. Muhammad Baqi, ST.,MT. |
| 4. Dr. Agus Pamitran, ST., MEng. | 26. Muhammad Agung Santoso, ST.,MT. |
| 5. Dr. Ario Sunar Baskoro, ST., MT., MEng. | 27. Dr. Ir. Imansyah Ibnu Hakim, MEng. |
| 6. Prof. Dr. Ir. Bambang Suryawan, MT. | 28. Dr. Ir. Marcus A. Talahatu, MT. |
| 7. Ir. Bambang P. Prianto, MIKomp. | 29. Prof. Dr. Ir. M. Idrus Alhamid |
| 8. Prof. Dr. Ir. Bambang Sugiarto, MEng. | 30. Dr. Ing. Ir. Nasruddin, MEng. |
| 9. Dr. Ir. Budihardjo, Dipl.Ing. | 31. Prof. Dr. -Ing. Nandy Setiadi Djaja Putra |
| 10. Prof. Dr. Ir. Budiarmo, MEng. | 32. Prof. Dr.Ir. Raldi Artono Koestoer, DEA. |
| 11. Prof. Dr. Ir. Danardono AS., DEA. | 33. Ir. Rusdy Malin, MME. |
| 12. Dr. Ir. Engkos A. Kosasih, MT. | 34. Dr. Ir. Sunaryo |
| 13. Firman Ady Nugroho, ST., MT. | 35. Dr. Sugeng Supriadi, ST.,MSEng. |
| 14. Dr. Ir. Gatot Prayogo, MEng. | 36. Ir. tris budiono M, MSi. |
| 15. Dr. Ir. Gandjar Kiswanto, MEng. | 37. Prof. Dr. Ir. Tresna P. Soemardi, SE, MSi. |
| 16. Gunawan, ST., MT. | 38. Prof. Dr. Ir. Yanuar, MSc.,MEng |
| 17. Gerry Liston Putra, ST., MT. | 39. Dr. Ir. Warjito, MEng. |
| 18. Ir. Hadi Tresno Wibowo, MT | 40. Dr. Ir. Wahyu Nirbito, MSME. |
| 19. Prof. Dr. Ir. Harinaldi, MEng. | 41. Yudan Whulanza, ST., MT., PhD. |
| 20. Dr. Ir. Hendri DS. Budiono, MEng. | 42. Prof. Dr. Ir. Yulianto Sulistyo Nugroho, MS |
| 21. Dr. Ir. Henky S. Nugroho, MT. | |
| 22. Prof. Dr. Ir. I. Made Kartika D., Dipl.Ing. | |

KEYNOTE SPEAKER

Prof. Raldi A. Koestoer

Universitas Indonesia

Education

Ir., Mechanical Engineering , 1978, University of Indonesia, Indonesia

DEA., Energetics, 1981, Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et Aéronautique, Poitiers France

Dr., Heat Transfer, 1985, Université De Paris XII, France



Summary

Karir mengajarnya dimulai sejak tahun 1979. Hingga saat ini, beliau masih aktif mengajar di Departemen Teknik Mesin. Predikat guru besar diraihnya pada tahun 2006. Saat ini, beliau terlibat berbagai proyek pengembangan produk hasil penelitian dosen. Hasil riset inkubator bayi hasil penelitiannya di Fakultas Teknik UI kini telah diproduksi massal.

Beliau juga aktif menulis publikasi ilmiah. Beberapa publikasi ilmiah yang beliau hasilkan antara lain Combustion Study of Non-Carbonized Coal Briquette, Hydraulics Transport of Mud Slurry Flows in a Spiral Pipe, Penelitian dan pengembangan usaha inkubator bayi, Pengembangan sistem pemanasan kompartemen ayam broiler (DOC) menggunakan burner berisolasi, Pengaruh koefisien perpindahan kalor konveksi fluida air bersuspensi nano partikel (Al₂O₃) pada fin tube heat exchanger, Pemanfaatan elemen peltier bertingkat dua pada aplikasi kotak vaksin, Kenaikan koefisien perpindahan kalor kondensasi film pada kondenser silinder vertikal dengan nanofluida Al₂O₃ – air sebagai fluida pendingin, Exergy Analysis of Steam Power Plant Performance By Utilizing Thermal Waste to Electrical Energy, Determination of Flow Properties of Mud Slurry, Analisis kinerja pendinginan dan pemanasan delta box berbasis elemen peltier sebagai pompa kalor dan lain-lain. Beberapa penghargaan yang pernah beliau raih antara lain Piagam Penghargaan pada Seminar Nasional Tahunan Teknik Mesin IV- 2005, di Denpasar Bali, 21- 22 Nov 2005, Runner-up Dosen Terbaik Universitas Indonesia pada tahun 1995. Sebagai researcher, beliau meraih Juara Pertama Peneliti Terbaik Universitas Indonesia pada tahun 1988, runner-up pada tahun 1990 dan Juara Tiga pada Kompetisi Riset UI tahun 1989.



Prof. Wang Ruzhu

Shanghai Jiao Tong University

Education

B.S., Refrigeration and Cryogenics, 1984, Shanghai Jiao Tong University, China

M.S., Refrigeration and Cryogenics, 1987, Shanghai Jiao Tong University, China

Ph.D., Refrigeration and Cryogenics, 1990, Shanghai Jiao Tong University, China

Fields of Interest

- 1) Thermal driven sorption refrigeration
- 2) Solar heating, cooling, and their applications
- 3) Green energy system for buildings
- 4) Heat transfer related to heating and cooling technologies

Summary

Prof. Wang is a leading scientist for adsorption refrigeration research and solar cooling in the world, he has had systematic studies on adsorption refrigeration including the working principles, adsorption refrigeration working pairs, heat and mass transfer and thermodynamics. In recent years he had a deep involvement of green building energy systems. As a scientist in cryogenics, he also contributed a lot on heat transfer to superfluid helium. Prof. Wang has published 5 books and more than 300 peer-reviewed articles, over 180 of which are in international journals. He is the executive editor of *Energy* and associate editor of *Solar Energy*, *Chinese Journal of Solar Energy* (Acta Solaries Sinica) and *Chinese Journal of Refrigeration*. In 2010, his project “Solar Air Conditioning and High Efficient Heating Equipments and Applications” has won the 2nd prize of State Technological Invention Award in China. His group has developed various adsorption refrigeration systems which were highlighted in the world. Prof. Wang has pushed the researches for the efficient use of low grade heat by thermal driven technologies, heat pumps and combined cooling, heating and power systems. Prof. Wang has been invited frequently as keynote or plenary lecturers in international conferences. He has very close collaborations with refrigeration industries worldwide. Meanwhile he had a lot of involvement in the future development of Energy in China.



Prof. Shin Hyung Rhee

Seoul National University

Education

B.S.E., Naval Architecture and Ocean Engineering, 1990, Seoul National University, Seoul, Korea
M.S.E., Naval Architecture and Ocean Engineering, 1992, Seoul National University, Seoul, Korea
Ph.D., Mechanical Engineering, 1998, The University of Iowa, Iowa City, IA, USA

Activities/Leadership

- Member of the Editorial Board of Advances in Energy Research, 2013 – Present.
- Member of the Board of Directors, Gyeonggi Yacht Association, 2013 – Present
- Member of the Mentoring Supporters for National Research Facilities and Equipment, National Research Facilities and Equipment Center, 2012 – 2013
- Technical Reviewer for Energy Conversion and Management, 2012
- Member of the Editorial Board of Energy Science and Technology, 2012 – Present.
- Organizer of the 8th International OpenFOAM Workshop, 2013
- Member of the Local Committee for the 1st Asian Wave and Tidal Energy Conf., 2012
- Member of the Organizing Committee for the 2012 Autumn Meeting of the Korea Society of Computational Fluids Engineering, 2012
- Member of the Advisory Board, Korea Sailing Federation, 2012 – Present
- Technical Reviewer for Journal of Ship Research, 2009 – 2012
- Technical Reviewer for Journal of Marine Science and Technology, 2003, 2007 – 2012
- Technical Reviewer for International Journal of Rotating Machinery, 2012
- Technical Reviewer for Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics, 2012
- Member of the Specialist Committee of Computational Fluid Dynamics for the 27th International Towing Tank Conference, 2012 – 2014
- Member of the Organizing Committee for the 2012 Spring Meeting of the Korea Society of Computational Fluids Engineering, 2012
- Chair of the International Journal Committee, The Society of Naval Architects of Korea, 2012 – Present



Supangkat Iwan Santoso

Direktur Utama Indonesia Power

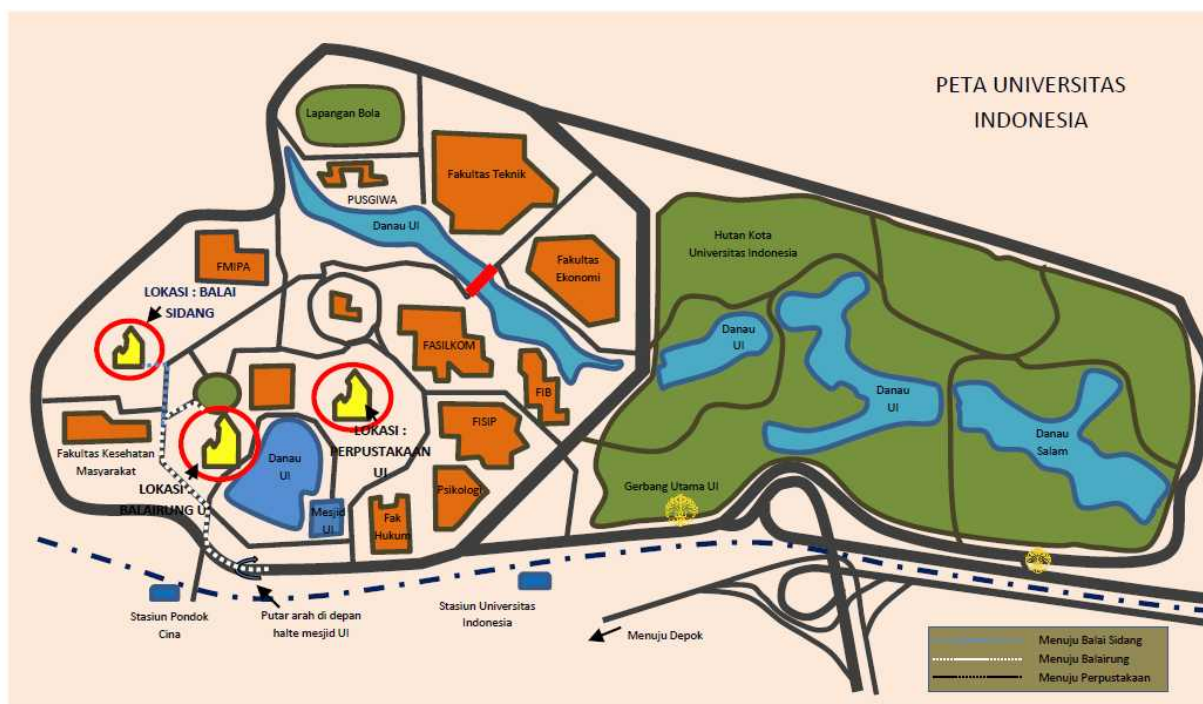
Ir., Mechanical Engineering, University of Indonesia, Indonesia

MT., Mechanical Engineering, Bandung Institute of Technology, Indonesia

Leadership

- Direktur Utama PT Indonesia Power, 2012-Present
- Direktur Pengembangan dan Niaga PT Indonesia Power
- Kepala Divisi Pembangkitan Jawa Bali di Direktorat Operasi Jawa Bali Sumatera PT PLN (Persero)

DENAH LOKASI

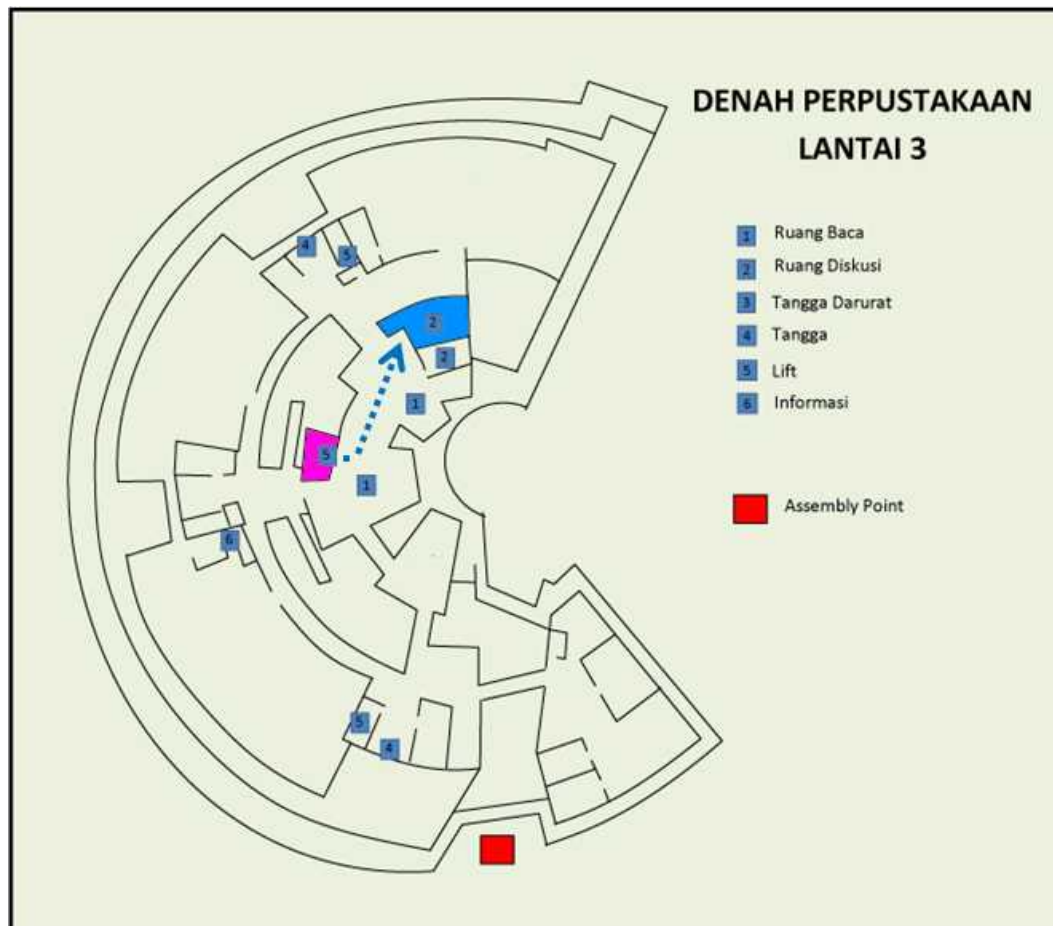


Dari Bandara Soekarno Hatta ke Universitas Indonesia ada beberapa rute yang kami sarankan. Anda dapat menggunakan Taksi atau Bis Damri.

Jika anda menggunakan Bis Damri, kami menyarankan untuk memilih diantara 2 jalur berikut:

1. Soekarno Hatta International Airport – Pasar Minggu (Rp. 30.000). Dari pasar minggu terdapat beberapa cara ke Universitas Indonesia.
 - a. Naik Kereta Commuter Line ke arah Depok dari Stasiun Pasar Minggu - Stasiun Universitas Indonesia (Rp. 7.000) - Bis Kuning Universitas Indonesia (Gratis) – Halte Fakultas Kesehatan Masyarakat – Balai Sidang UI.
 - b. Terminal Pasar Minggu (Angkutan Umum M04 cokelat) tujuan Depok (Rp. 3.500) – Gg. Kober (jl. Margonda Raya) - menyeberang jalan - Halte Stasiun UI - Bis Kuning Universitas Indonesia (Free charge) – Halte Fakultas Kesehatan Masyarakat – Balai Sidang UI.
 - c. Atau menggunakan taksi langsung ke Perpustakaan Universitas Indonesia (Rp. 50.000).
2. Soekarno Hatta International Airport – Terminal Depok (Rp. 40.000) - angkutan umum (M04/D11/19/112) ke arah Margonda (Rp. 3.000) – Gg. Kober (jl. Margonda Raya) - Halte Stasiun UI - Bis Kuning Universitas Indonesia (Free charge) – Halte Fakultas Kesehatan Masyarakat – Balai Sidang UI.





JADWAL ACARA

RABU, 15 OKTOBER 2014

OPENING CEREMONY (Balai Sidang UI)	
08.00-09.00	REGISTRASI
09.00-09.30	PEMBUKAAN
09.30-10.00	KEYNOTE SPEAKER 1
10.00-10.30	KEYNOTE SPEAKER 2
10.30-10.45	COFFEE BREAK
10.45-11.15	KEYNOTE SPEAKER 3
11.15-11.45	KEYNOTE SPEAKER 4
11.45-13.00	ISTIRAHAT - Makan Siang (Balai Sidang) & Sholat Dzuhur (Masjid Ukhuwah Islamiyah)

Sesi 1 (13.00-14.30)											
Ruang 1		Ruang 2		Ruang 3		Ruang 4		Ruang 5		Ruang 6	
M E E - 0 1	Peragaan Pembelajaran Mekanisme Kinematika Sederhana Dengan Mainan Mekanikal Dwi Basuki Wibowo (UNDIP)		Prof. Winoto (Invited Speaker)	E C - 0 1	Produksi Bahan Bakar Gas Melalui Dekomposisi Bioetanol Andi Erwin Eka Putra (UNHAS)		Dr. Ir. Harun Al Rosyid, MT, MM (Invited Speaker)	A M - 2 5	Analisa Respon Dinamik Model Bogie Monorel UTM-125 NG Gatot Prayogo (UI), Riduan Akbar Siregar (UI)	M N - 0 1	Surface Finishing pada Steel BJ DD1 dan BJ DD2 dari PT. Krakatau Steel Sugeng Supriadi (UI), Bhagaskara Aji (UI)
M	Perencanaan Tata	I	Wind Tunnel	E	Studi Pemanfaatan	E	Studi	A	Kajian	M	Performa Hard
											M Kaji Eksperimental Efek

E E - 0 2	Kelola Laboratorium	N T - 4 3	Experiments of Exhaust Gas Dispersed in a Street Canyon (Effects of Large-Scale Turbulent Motion)	C - 0 2	Batubara Indonesia Peringkat Rendah dengan Metode Gasifikasi Entrained Flow pada Sistem PLTGU di Indonesia	C - 0 7	Eksperimental Unjuk Kerja Turbin Angin Sumbu Horizontal Bersudu Loopwing untuk Pembangkit Daya Generator 100 W Hermawan (UGM),Jhon Arnoldos Wabang (Politeknik Negeri Kupang),Muham mad Agung Bramantya (UGM)	M - 4 2	Keandalan Axle lining Lokal Lokomotif CC201 dan CC203	N - 0 2	Machining pada AISI-01 Alloy Tool Steel	T - 0 2	Prilaku Briket Kokas Dengan Menggunakan Material Perekat Berbasis Dapat Diperbaharui
	Martawirya Yatna Yuwana (ITB),Raharno Sri (ITB),Warsono Wowo (ITB)		Nobumasa Sekishita Toyohashi Univ. of Tech., Hibarigaoka,Yasuhiro Masuda Ube Industries, Ltd., Kogushi		Adrian M. Irahma (ITB),Muhammad Rusviandi (ITB),Pandji Prawisudha (ITB),Toto Hardianto (ITB)				Angki Rachmat (Politeknik Negeri Bandung),I Wayan Suweca (ITB),Rieske Hadiani (ITB)		Agus Pramono (UNTIRTA),Slamet Wiyono (UNTIRTA)		Ibrahim (UNSYIAH),Kamal Nasir (Universitas Iskandar Muda),Khairil (UNSYIAH),Mahidin (UNSYIAH)
M E - 0 3	Metode Penilaian Hasil Studi untuk Kelas Paralel dengan Menggunakan NEAK	I N T - 0 1	Optimization of Organic Rankine Cycle Waste Heat Recovery for Power Generation in a Cement Plant via Response Surface Methodology	E C - 0 3	Analisis dan Pemilihan Fluida Kerja Organic Rankine Cycle (ORC) untuk Panas Bumi Temperatur Rendah	E C - 0 8	Rancang Bangun Alat Pendingin Buah dengan Metoda Siklus Refrigerasi Absorpsi Tenaga Surya Adjar Pratoto (UNAND),Dendi Adi Saputra (UNAND),Endri Yani (UNAND),Fachri Rozi Afandi (UNAND)	A M - 0 3	Penilaian Keselamatan Sebuah Sistem Roda Pendarat Pesawat Terbang pada Fungsi Ekstensi dan Retraksi	M N - 0 3	Rancang Bangun "Opera " Model Penilaian Kinerja Operasional Mesin Perkakas	M T - 0 3	Pengaruh Pendinginan Cepat pada Baja Karbon Medium yang di Histerisis Terhadap Perubahan Sifat Mekanik
	Zainal Abidin (ITB), Budi Heryadi (ITB)		Erlangga Pratama (ITB),Hendi Riyanto (ITB),Sigit Martowibowo (ITB)		Nathanael P. Tandian (ITB),Ridho Muntaha (PT. PLN Pusat Enjiniring Ketenagalistrikan)				D. M. Virdawati (ITB),E. Suwondo (ITB)		Ade Sumpena (PNJ),M Sjahrul Annas (Universitas Trisakti),Sally Cahyati (Universitas Trisakti),Triyono (Universitas Trisakti)		Diah Kusuma Pratiwi (UNSRI),Fusito Hy (UNSRI),Rahmat Dwi Sampurno (UNSRI),Shandy Hasnul Farizal (UNSRI)
N V - 0 1	Peningkatan Efisiensi Pelayanan Peti Kemas Ekspor Pada Pelabuhan Terminal Petikemas Dengan Pendekatan Define, Measure, Analyze, Improve, And Control	I N T - 0 2	Supercritical Water Gasification of Wet Palm Empty Fruit Bunch	E C - 0 4	Penggunaan Bahan Bakar Gas pada Sepeda Motor Bermesin Karburator	E C - 7 6	Laju Perpindahan Panas Pemanas Air dengan Kolektor Matahari Melalui Pengaturan ΔT 2°C OFF 6°C ON dan 4°C OFF 8°C ON Dyah Arum Wulandari (UNJ), Supria Wiganda (UNJ), Rizky Ardi Nugroho (UNJ)	A M - 0 4	Kesalahan Puncak Spektrum akibat Penggunaan Fungsi Window untuk Kasus Sinyal Sinusoidal Kontinu	M N - 0 4	Pengaruh Aspek Desain Leadscrew Sebagai Komponen Mekanisme Gerak Modular Terhadap Surface Finish Produk Pemoangan	M T - 0 4	Sifat Fisik dan Mekanik Papan Partikel Menggunakan Perekat Damar
	Handika Sembiring (UI),Sunaryo (UI)		Adhika Widyaparaga (UGM),Anang Dianto (UGM),Arief Budiman (UGM),Deendarlianto (UGM),Purnomo (UGM),Salis		Ari Janto (UNDIP),Heri Purnadi (UNDIP)				Budi Heryadi (ITB), Zainal Abidin (ITB), Ignatius Nurprasetyo (ITB)		Achmad Widodo (UNDIP),Sri Nugroho (UNDIP),Susilo Widyanto (UNDIP)		Akram Akram (UNSYIAH),Samsul Rizal (UNSYIAH),Syifaul Huzni (UNSYIAH)

			Ikramullah (UGM),Sugiyono (UGM)										
N V L - 0 2	Model Estimasi Anggaran dan Biaya Konstruksi Pembangunan Kapal (Studi Kasus : Hull Construction pada Kapal Tanker 6500 DWT) Adjar Pratoto (UNAND),Dendi Adi Saputra M (UNAND),Triwilaswand io Wuruk Pribadi (ITS)	I N T - 0 3	Numerical Analysis on wood pyrolysis in pre-vacuum chamber-Effect of chemical reaction rate Hiroki Homma (Matsue National College of Technology),Hiroomi Homma (USU)	E C - 0 5	Adsorpsi Isotermal Menggunakan Gas Alam dari Compressed Natural Gas Storage Dengan Laju Aliran Massa Gas 10 SLPM dan 20 SLPM Untuk Adsorbed Natural Gas Storage Irfandi Pratama (UNRI)	E C - 1 0	Efek Thermosyphon Pada Pemanas Air Surya Terhadap Beda Ketinggian Permukaan Air Penampung dan Outlet Pemanas Caturwati Niketut (UNTIRTA),Ipick Setiawan (UNTIRTA),Zawar hal Islamy (UNTIRTA)	A M - 1 3	Model Sederhana Tanggul Pemanen Energi dengan Mekanisme Getaran dan Induksi Elektromagneti k Linier M Taufik Esman (UNAND),Meifa I Rusli (UNAND)	M N - 0 5	Pengembangan Computerized Numerical Controller berbasis Personal Computer untuk Mesin Perkakas dengan Teknologi High Speed Machining Nasril Bakri (Balai MEPPO)	M T - 0 5	Pengaruh Campuran Epoksi Resin (Er) Terhadap Hardener Resin (Hr) pada Sifat Mekanis Matriks Komposit Zulkifli Djafar (UNHAS)
N V L - 0 3	Pengurangan Tahanan Total Pada Model Kapal Selam Menggunakan Edible Coating Pada Kulit Tomat Dengan Variasi Lokasi Pengecatan (Lx/L) Fendi Septian (UI),Muhammad Baqi (UI)	I N T - 0 4	Development of the third Darrieus blade of Sultan Wind Turbine for low wind speed Erny Listijorini (UNTIRTA),Erwin Erwin (UI),Rina Lusiani (UNTIRTA),Slamet Wiyono (UNTIRTA),Tresna P Soemardi (UI)	E C - 0 6	Optimasi dan Pengujian Sistem Fixed-bed Downdraft Gasifikasi Biomassa Sekam Padi Adi Suryo Satyo (UI)	E C - 1 1	Performansi Mesin Pendingin Adsorpsi Tenaga Matahari Dengan Adsorben Campuran Karbon Aktif dan Alumina Aktif Farel Hasiholan Napitupulu (USU),Himsar Ambarita (USU),Tulus Burhanuddin Sitorus (USU)	A M - 1 9	Pengaruh Variasi Ketebalan Pipa Terhadap Kekuatan Papan Reklame Tipe Single Pole Achmad Ridwan Hakiki (UNDIP),Norm an Iskandar (UNDIP),Rifky Ismail (UNDIP),Rusna Idy Rusnaldy (UNDIP)	M N - 0 6	Analisis Order untuk Deteksi On-Line Kondisi Pahat CNC Milling Menggunakan MEMS Accelerometer Anis Arendra (UGM),Herianto (UGM)	M T - 0 6	Pengaruh Post Weld Heat Treatment (Pwht) T6 pada Aluminium Alloy 6061-O dan Pengelasan Longitudinal Tungsten Inert Gas Terhadap Sifat Mekanik dan Struktur Mikro Agus Tri Hardjuno (UNDIP),Agy Randhiko (UNDIP),Gunawan Dwi Haryadi (UNDIP),Yusuf Umardani (UNDIP)
								Dewetron (Invited Speaker)			Syhurip (Invited Speaker)		

14.30-14.45

COFFEE BREAK

Sesi 2 (14.45-16.15)													
Ruang 1		Ruang 2		Ruang 3		Ruang 4		Ruang 5		Ruang 6		Ruang 7	
I N T - 0 5	Comparative Study on Performance of Very Low Head Axial HydraulicTurbine Using a Single Rotor and a Contra-Rotating Rotor	I N T - 1 9	Effect Pouring Temperature on Casting Defect Susceptibility of Hot Tearing in Metal Alloy Al-Si	E C - 1 2	Kapasitas Adsorbpsi Karbon Aktif dan Alumina Aktif sebagai adsorben terhadap beberapa Refrigeran pada Siklus Adsorpsi	E C - 1 8	Tinjauan Penerapan Teknik Olah Citra untuk Mempelajari Perilaku Antarmuka pada Fenomena Dua-Fase Gas-Cairan Akhmad Zidni Hudaya (UGM),Deendarlianto (UGM),Hadiyan Yusuf Kuntoro (UGM),Indarto (UGM),Okto Dinaryanto (UGM),Windy Hermawan Mitrakusuma (UGM)	A M - 1 4	Perancangan Sistem Dudukan Senjata dan Sistem Isolasi Getarannya pada Kendaraan Tempur Darat	M N - 0 7	Perancangan dan Pembuatan Electrochemical Machine untuk Pabrikasi Microchannel	M T - 0 7	Peningkatan Kekuatan Tekan Material Hidroksiapatit Scaffold dengan Pelapisan Shellac Endang Susilowati (UNS(UNS)),Joko Triyono (UNS(UNS)),Suci Anindya Murdiyantara (UNS(UNS)),Susy Susmartini (UNS(UNS))
	Abdul Muis (ITB),Aryadi Suwono (ITB),Firman Hartono (ITB),Priyono Sutikno (ITB)		Akhyar Hasan (UNSYIAH),Suyitno . (UGM)		Himsar Ambarita (USU)		I Wayan Suweca (ITB),Muhammad Nanda Setiawan (ITB),Rianto Adhy Sasongko (ITB)		Toriquddin Firdaus (UMY),Sadiwan Sadiwan (UMY),Sarjito Sarjito (UMY)				
I N T - 0 6	Investigation of the performance of R-134a for Continuous Adsorption Refrigeration System Using CFD Simulation	I N T - 2 0	High Temperature Corrosion of Aluminized AISI 1020 Steel With NaCl and Na2SO4 Coatings	E C - 1 3	Pemodelan Numerik Hasil Pertemuan Arus Laut dan Sungai di Teluk Manado Propinsi Sulawesi Utara, Indonesia	E C - 1 9	Perancangan Dasar Runner Turbin Francis Menggunakan Persamaan Empirik- Analitik, Metode Numerik, Conformal Mapping dan Simulasi CFD	A M - 0 8	Studi Karakteristik Dinamik Komposit Hybrid Serat Karbon dan Serat Gelas sebagai Bahan Komponen Mobil Listrik Nasional (Molina) UNS Didik Djoko Susilo (UNS(UNS)),Domini cus Danardono (UNS(UNS)),NurHafid (UNS(UNS)),Yon Afif Hidayat (UNS(UNS))	M N - 0 8	Pengendalian Alat Penghapus Whiteboard Menggunakan Sistem Fuzzy Logic	M T - 0 8	Pengaruh Jumlah Lapisan Material Target Terhadap Ketahanan Balistik Lembaran Baja
	Dwi Purnomo (ITB),I Made Astina (ITB)		Ahmad Yudi E.R (UNILA),Mohammad Badaruddin (UNILA)		Jenly Manongko (Universitas Negeri Manado),Parabelem Rompas (Universitas Negeri Manado)		Gusriwandi (UNAND)		Dedy Harianto (ATIM),Rafiuddin Syam (UNHAS)		Ismoyo Haryanto (UNDIP),Norman Iskandar (UNDIP),Rusnaldy Rusnaldy (UNDIP)		
I N T - 1 4	Inverse-turbulent Prandtl number effects on Reynolds numbersof RNG k-ε turbulence model on cylindrical-curved pipe	I N T - 4 1	The Reduction Coefficient of Friction in Circular Pipe d=3 mm by Adding the Additive Biopolymer Skin Tomato Extraction	E C - 1 4	Studi Tentang Kinerja Pengeringan Biji Kakao Menggunakan Sistem Terintegrasi dari Energi Panas Matahari dan Energi Termokimia	E C - 6 6	Kajian Sistem Pendinginan Udara Masuk Turbin Gas Untuk Menaikan Daya Keluaran Turbin Gas PLTG Gilimanuk Yang Beroperasi Pada Waktu Beban Puncak	A M - 0 9	Kaji Eksperimental Penerapan Metode Ibrahim Time Domain Untuk Identifikasi Model Bangunan Dua Lantai Dengan Gangguan Pada Tumpuan Adriyan (UNAND),Lovely Son (UNAND),Meifal Rusli (UNAND),Mulyadi Bur (UNAND)	M N - 0 9	Pengembangan Metode Evaluasi untuk Penilaian Tingkat Ramah Lingkungan Proses Manufaktur	M T - 0 9	Karakteristik Mekanik dan Struktur Mikro Kawat Titanium sebagai Fungsi Tingkat Deformasi untuk Aplikasi Restorasi Gigi
	Ahmad Indra Siswantara (UI),Budiarso (UI),Steven Darmawan (UI)		Markus Albert Talahatu (UI),Muhammad Baqi (UI)		Farel Hasiholan Napitupulu (USU),Himsar Ambarita (USU),Sari Farah Dina (Balai Riset dan		Agung Subagio (UI),Budihardjo (UI),Muhammad Hizbullah (UI)		Muhammad Imaduddin (ITB),Sri Raharno (ITB),Yatna Yuwana Martawirya (ITB)		Gunawarman Gunawarman (UNAND),Ilhamdi Ilhamdi (UNAND),Victor Martin (UNAND)		

					Standardisasi Industri Medan),Tulus Burhanuddin. Sitorus (USU)								
INT-08	The Implementation of Developed Micro-bubble Generator on the Aerobic Waste Water Treatment Alva Edy Tontowi (UGM),Anggita Gigih Wahyu Iriawan (UGM),Deendarlianto Deendarlianto (UGM),Indarto Indarto (UGM),Wiratni Wiratni (UGM)	INT-22	The cost-effective of light-weight sandwich panel honeycomb core with hybrid carbon-glass fiber composite skin for electric vehicle application Dominicus Danardono (UNS(UNS)),Dwi Aries Himawanto (UNS(UNS)),Miftahu I Anwar (UNS(UNS)),Sukma ji Indro Cahyono (UNS(UNS))	EC-15	Kinerja Roda Air Arus Bawah 6 Sudu Plat Datar Dengan Variasi Debit Aliran Sebagai Pembangkit Tenaga Listrik Luther Sule (UNHAS),Mukhtar Rahman (UNHAS)	EC-21	Pengaruh Sudut Tee Pipa Header dan Panjang Pipa Hisap Terhadap Performansi Pompa Booster Anak Agung Adhi Suryawan (UNUD),Made Suarda (UNUD)	AM-10	Analisis Getaran pada Model Rotor dengan Pendekatan Disk Tipis/Tebal Getar Elba Perjaka (UNAND),Jhon Malta (UNAND),Mulyadi Bur (UNAND)	MN-10	Karakterisasi Profil Permukaan Nikel Dalam Proses Biomachining dengan Menggunakan Bakteri Acidithiobacillus Feroxidans NBRC 14262 Gandjar Kiswanto (UI),Iman Santoso (UI),Jos Istiyanto (UI),Mohamad Taufiqurrakhman (UI),Pragistyo Machmud (UI)	MT-10	Mikrostruktur dan Kekerasan Baja Karbon Rendah Setelah Uji Tarik Terhadap Metoda Perlakuan Panas Nofriady Handra (Institut Teknologi Padang)
INT-15	The Effect of Biofouling on Engine Cooling System Performance for a Vessel with 8000 BHP Engine Samuel Agustinus Adam (UI),Agus Sunjarianto Pamitran (UI)	INT-40	Analysis of Micropattern Fabrication for Micromold Using Low Power CO2 Laser Ario Sunar Baskoro (UI),Yendri Minggu Bali (UI)	EC-16	Penentuan Diameter Pipa Header Pompa Tersusun Paralel Made Suarda (UNUD)	EC-22	Perbandingan Hasil Eksperimen dan Simulasi Unjuk Kerja Turbin Angin Horisontal NACA 0012 pada Pitch Angle 56o Badrawada I Gusti Gde (UGM)	AM-11	Pengaruh Pattern pada Sepatu Kopling Sentrifugal Terhadap Daya dan Torsi Sepeda Motor Matic Ahmad Kholil (UNJ),Haris Dharmawan (UNJ),Riza Wirawan (UNJ)	MN-11	Optimasi Penggunaan Alat Material Handling pada Bagian Galvanising Line di PT. Sermani Stell Makassar Hammada Abbas (UNHAS),M. Wihardi Tjaronge (UNHAS),Suradi Najamuddin (UNHAS)	MT-11	Korosivitas Isolat Bakteri Bahan Bakar Minyak Terhadap Baja Karbon Dalam Lingkungan Kelautan Johannes Leonard (UNHAS)
INT-10	Experimental Investigation of Slugging as Initiating Waterhammer Phenomena Through Non Directly Contact Steam Condensing in a Horizontal Pipe Heat Exchanger Indarto (UGM),Purnomo (UGM),Sukamta (UGM)	INT-24	Wear Characteristic of Stainless Steel 304 Sliding Against Cast Iron under Lubrication Environment of Palm Biodiesel Fuel Husaini Husaini (UNSYIAH),Khalil Fazmi	EC-17	Analisa Konfigurasi Arah Aliran Udara untuk Mendapatkan Kenyamanan Termal di Dalam Kabin SmarT EV 2 dengan Menggunakan Ansys CFX Daniel P Simaremare (UNS(UNS)),Dominicus Danardono	EC-23	Performa dan Emisi Jelaga Mesin Diesel Injeksi Langsung Berbahan Bakar Campuran Biosolar dan Minyak Jatropa dengan Sistem EGR Dingin Syaiful (UNDIP)	AM-12	Pemodelan Hexapod Robot untuk Sistem Monitoring Keamanan Jalu Rahmadi (UNDIP),Joga Dharma Setiawan	MN-26	Pengembangan Sistem Antar Muka Pendeteksi Persentuhan antara Mata Pahat dan Benda Kerja Berbasis LabView Gandjar Kiswanto (UI),Teguh Santoso (UI)	MT-22	Kajian Eksperimental Sifat Gesek dan Keausan Lapisan Diamond Like Carbon (DLC) dalam Lingkungan Biodiesel Rian Satrizan (UNSYIAH)

[illegible]

16.15-18.00	FREE TIME - Gowes UI & Sholat Ashar
18.00-18.30	Sholat Maghrib
18.30-20.30	GALA DINNER

KAMIS, 16 OKTOBER 2014

Sesi 1 (08.30-10.00)															
Ruang 1		Ruang 2		Ruang 3		Ruang 4		Ruang 5		Ruang 6		Ruang 7			
I N T - 0 9	Experimental Study on the Effect of Vortex Generator on the Aerodynamic Characteristics of NASA LS-0417 Airfoil	I N T - 2 5	Impact behavior of bamboo (Gigantochloa apus) fiber/epoxy green composites	E C - 3 6	Kinerja Liquid-Gas Ejector: Efek dari Diffuser Ratio	E C - 3 0	Investigasi Pola Aliran Dua-Fasa Gas-Cairan Di Dalam Pipa Berukuran Mini Pada Aliran Horisontal	A M - 0 5	Evaluasi Performa Mobil Listrik Ezzy ITS I dan Ezzy ITS II pada Tour De Java	E C - 2 4	Studi Eksperimen Mengenai Perilaku Aliran Stratified Air Udara Pada Pipa Horisontal	M T - 1 3	Unjuk Kerja Fibre Metal Laminate Aluminium-Fibreglass-Bambu Terhadap Impak Berkecepatan Rendah		
	Nurcahya Agung E (ITS),Sutardi Sutardi (ITS)		Andi Bagus Prabowo (UMY),Muhamma d Budi Nur Rahman (UMY),Sudarisma n (UMY)		Daru Sugati (STTNAS Yogyakarta),Indarto Indarto (UGM),Purnomo Purnomo (UGM)		Aldrin Gutama (UGM),Deendarlianto (UGM),Indarto (UGM),Raditia Noverdi (UGM),Sudarja (UGM)		Alief Wikarta (ITS),Indra Sidharta (ITS),Muhammad Nur Yuniarto (ITS)		Adhika Widyaparaga (UGM),Akhmad Zidni Hudaya (Universitas Muria Kudus),Deendarlianto (UGM),Masruki Kabib (Universitas Muria Kudus),Rianto Wibowo		Agus Dwi Catur (Universitas Mataram),L. Rangga Aditya Warman (Universitas Mataram),Sugim an Sugiman		

									(Universitas Muria Kudus)		(Universitas Mataram)		
INT-12	Fluidized Bed Co-Gasification of Coal and Solid Waste Fuels in Air Gasifying Agent I Gan Subawa (PT Indonesia Power UBP Pesanggaran Bali-Indonesia),I Nyoman Suprpta Winaya (UNUD),I Putu Lokantara (UNUD),Rukmi Sari Hartati (UNUD)	INT-26	Tensile and flexural properties of bamboo (Gigantochloa apus) fiber/epoxy green composites Aziz Rizkianto Hidayat (UMY),Muhamma d Budi Nur Rahman (UMY),Sudarisma n (UMY)	EC-37	Studi Numerik 2D-URANS Pengaruh Jarak Gap antara Inlet Disturbance Body dan Permukaan Silinder Upstream terhadap Karakteristik Aliran melintasi Dua Silinder Sirkular Tersusun Tandem Aida Annisa Amin Daman (ITS),Wawan Aries Widodo (ITS)	EC-31	Kajian Perpindahan Kalor Pada Tangki Pemanas Air Tenaga Surya Menggunakan Kapsul PCM Pipa-banyak Susunan Segaris Muhammad Nadjib (UMY),Suhanan (UGM)	AM-07	Studi Eksperimental Karakteristik Sistem Suspensi Kendaraan Kota Sebagai Komponen Pengganti Sistem Suspensi Mobil GEA Agus Sigit Pramono (ITS),Harus Laksana Guntur (ITS),I Nyoman Sutantra (ITS),Wiwiek Hendrowati (ITS)	EC-25	Pengaruh Diameter Pipa Terhadap Sifat-Sifat Aliran Slug Air-Udara Pada Pipa Horizontal. Deendarlianto (UGM),Indarto (UGM),Okto Dinaryanto (UGM),Yuli Purwanto (UGM)	MT-14	Karakteristik Perbaikan Retak Blok Mesin dengan Las Oksi-Asetilen Nurul Muhayat (UNS(UNS)),Triyono (UNS(UNS)),Zuhri Nurisna (UNS(UNS))
INT-13	Design of sea currents turbine I G B Wijaya Kusuma (UNUD),Rukmi Sari Hartati (UNUD)	INT-27	Performance Analysis of 3-URU Spherical Parallel Mechanism Designed Based on Velocity Transmission and Force constraint Indices Mulyadi Bur (UNAND),Syafri (UNRI),Syamsul Huda (UNAND)	EC-38	Kajian Perilaku Droplet Saat Menumbuk Permukaan Panas dengan Pengolahan Citra Deendarlianto (UGM),Hadiyan Yusuf Kuntoro (UGM),M Dyan Susila (UNILA),Samsul Kamal (UGM),Windy Hermawan Mitrakusuma (UGM)	EC-32	Kaji Eksperimental Unjuk Kerja Pengereng Surya Tipe Lorong Untuk Mengeringkan Ikan Hamdani (UNSAM),Muhammad Amin (UNSAM),Syamsul Bahri Widodo (UNSAM)	AM-15	Perancangan Lutut Buatan Untuk Kemudahan Gerak pada Siklus Berjalan dan Jongkok bagi Penderita Cacat Amputasi Masrizal (UNAND),Syamsul Huda (UNAND)	EC-26	Analisa Prestasi Alat Pengereng Pompa Kalor Berbantuan Tenaga Surya Untuk Mengeringkan Bahan Yang Sensitif Terhadap Panas (Tanaman Obat "Temulawak") Hendriwan Fahmi (Institut Teknologi Padang),Muhammad Yahya (Institut Teknologi Padang)	MT-15	Pengaruh Waktu Sinter terhadap Sifat Fisis dan Mekanis Komposit Aluminium yang Diperkuat Serbuk Limbah Geothermal Candra Wahyudianto (UNDIP),Sulardjaka Sulardjaka (UNDIP)
INT-07	Effects of liquid viscosity on the wave velocity and wave frequency in horizontal annular flow Andriyanto Setyawan	INT-28	Fabrication of Bicycle Frame of A356 Aluminum Alloys by using Sand Casting Suyitno	EC-39	Kajian Eksperimental Aplikasi Air Kondensat Sebagai Evaporative Cooling Pada Kondensor AC Split I Nengah Ardita	EC-33	Analisis Pengaruh Swirl Number Terhadap Peningkatan Stabilitas Nyala Premix Dan Karakteristik Lift-Up Flame Pada Modifikasi Bunsen Burner Menggunakan Rotating Swirl Fan I Made Kartika Dhiputra	AM-16	Diagnosa Kerusakan Roda Gigi Dengan Sinyal Getaran Achmad Widodo	EC-27	Optimasi Turbin Mikrohidro untuk Daerah Terpencil : Openflume Anindio Prabu	MT-16	Studi Eksperimental Fenomena Kapilaritas Pada Beton Bertulang Sehubungan Dengan Korosi Baja Tulangan Helena Carolina

	(Politeknik Negeri Bandung), Apip Badarudin (Politeknik Negeri Bandung), Deendarlianto (UGM), Indarto (UGM)	(UGM), Urip Agus Salim (UGM)	(Politeknik Negeri Bali), I Nyoman Suamir (Politeknik Negeri Bali)	(UI), Ridho Ernandi (UI), Shahwardhana Iskandar Siregar (UI)	(UNDIP), Djoeli Satrijo (UNDIP), Ismoyo Haryanto (UNDIP)	Harsarapama (UI), Budiarto (UI), Muhammad Ridho (UI), Reza Dianofitra (UI)	Kis Agustin (ITS), Ika Dewi Wijayanti (ITS)
INT-11	CFD study on the ventilation system and shape configuration of underground car park in case of fire Muhammad Agung Santoso (UI), Yulianto Sulisty Nugroho (UI)	Characterizations of Ceramic Magnets from Iron Sand Kamsul Abraha (UGM), Kusmono Kusmono (UGM), M. Waziz Wildan (UGM), Toto Rusianto (AKPRIND)	Life Cycle Analysis pada Pembangkit Tenaga Listrik Mini Hidro di Lhoksandeng, Meuruedu, Pidie Jaya Hamdani (UNSAM), Nasruddin (UNSAM), Teuku Azuar Rizal (UNSAM)	Metode Pengeringan Non-termal untuk Meminimalisasi Kebutuhan Panas Proses Torefaksi Sampah Kota menjadi Bahan Bakar Padat Adrian Irahmna (ITB), Budi Herwanto (ITB), Pandji Prawisudha (ITB), Toto Hardianto (ITB)	Pengembangan Model Benda Jamak 7 Batang untuk Analisis Kinematik dan Kinetik Gerak Berjalan Manusia Andi Isra Mahyuddin (ITB), Sandro Mihradi (ITB), Tatacipta Dirgantara (ITB), Wahid Lalang Buana (ITB)	Perbandingan Karakteristik Penyalaan Partikel Batubara Di Dalam Drop Tube Furnace (DTF) dan One Dimensional Furnace (1D Furnace) Dwika Budianto (UI), Yulianto Sulisty Nugroho (UI)	Pengaruh Perlakuan Panas Austempering Pada Besi Tuang Nodular FCD 600 Non Standar Indra Sidharta (ITS), Mohammad Sofyan (ITS), Putu Suwarta (ITS), Sutikno Sutikno (ITS), Wahyu Wijanarko (ITS)
INT-16	Stiffness Effect on Low-Frequency Stick-Slip Motion Generated on a Simple Caliper-Slider Experimental Model Koshi Adachi (Tohoku University), Zahrul Fuadi (UNSYIAH)	Improvement of blood compatibility on Polyethersulfone membrane by F-DLC coating Gunawan Setia Prihandana (UMY), Norihisa Miki (Keio University), Sanada Ippei (Keio University), Tutik Sriani (UMY)	Optimasi Sistem Pembangkit Daya Kogenerasi dengan Metode Algoritma Genetika I Made Astina (ITB), Ronald Sukianto (ITB)	Efek Orientasi Sudut Rectangular-Winglet Vortex generator Terhadap Performa Termal dan Hidrodinamik Penukar Kalor Jenis Fin-Tube dengan Susunan Pipa Sejajar Rahmat Purnomojati (UNDIP)	Pengaruh Variasi Sudut Redundant terhadap Pergeseran Titik Pusat Putar (Uncompensatable Error) Mekanisme Paralel 3-dof Rotasi Murni URU. Mulyadi Bur (UNAND), Syafri Syafri (UNRI), Syamsul Huda (UNAND)	Studi Visualisasi terhadap Fenomena Flooding Air-udara pada Pipa Kompleks Aditya Wicaksono (UGM), Aji Saka (UGM), Apip Badarudin (Politeknik Negeri Bandung), Deendarlianto (UGM), Hermawan (UGM), Indarto (UGM)	Analisa Eksperimen Daerah Penyekatan Pada Proses Karburasi Setempat Terhadap Nilai Kekerasan Baja Karbon Andri Yono (Universitas Musamus Merauke), Hamada Abbas (UNHAS), Mukhtar Rahman (UNHAS)

10.00-10.15

COFFEE BREAK

Sesi 2 (10.15-12.00)											
Ruang 1		Ruang 2		Ruang 3		Ruang 4		Ruang 5		Ruang 6	
I N T - 3 1	Effect of Plasma Nitrocaburizing on the Mechanical and Corrosion Properties of SS 304	I N T - 3 7	FEM Simulation of Machining AISI 1045 Steel Using Driven Rotary Tool	E C - 4 2	Kajian Pengaruh Ketinggian Dinding Kolektor Surya Pemanas Udara dengan Pengganggu Aliran Udara Tipe Melintang	E C - 4 9	Kaji Eksperimental Performansi Bahan Bakar Campuran Premium 92 Dengan Bioetanol Sagu	A M - 0 6	Pemodelan Dan Analisa Energi Yang Dihasilkan Mekanisme Vibration Energy Harvesting Dengan Eksitasi Getaran Engine	M N - 2 0	Pembuatan Arang Aktif Limbah Serbuk Gergajian Industri Rumah Kayu di Kelurahan Wolohan Kota Tomohon
	Aris Widyo Nugroho (UMY)		Gusri Akhyar Ibrahim (UNILA), Suryadiwansa Harun (UNILA), Yanuar Burhanuddin (UNILA)		I Putu Surya Pandita (UNUD), Ketut Astawa (UNUD), Made Sucipta (UNUD)		Yovial Mahyoedin (UBH)		Harus Laksana Guntur (ITS), Wiwiek Hendrowati (ITS), Yunarko Triwinarno (ITS)		Jenly Manongko (Universitas Negeri Manado)
											Penelitian Sifat Termal dan Mekanik Komposit Serat Karbon
I N T - 3 2	Steady-State Cornering Modeling and Analysis of Three-Wheel Narrow Vehicle	I N T - 3 8	Mechanical Assesments of PLA-based Scaffold Porosity Structure	E C - 4 3	Rancang Bangun Vertical Axis Wind Turbine Sebagai Pembangkit Listrik Pada Daerah Pesisir Merauke- Papua	E C - 5 0	Studi Eksperimen Konveksi Bebas Aliran Unsteady Pada Permukaan Atas Plat Miring Vertikal Non-Isotermal Menggunakan Interferometer Differensial	A M - 2 0	Perbaikan Metode Perancangan Struktur Atap pada Daerah Rawan Gempa	M N - 2 1	Perhitungan Kompleksitas Proses Sand Casting dengan Pembuatan Core secara Otomatis melalui Perangkat Lunak Sederhana berbasis Labview untuk Otomasi Perhitungan
	I Nyoman Sutantra (ITS), Unggul Wasiwitono (ITS), Yohanes Yohanes (ITS), Yunarko Triwinarno (ITS)		Irwansyah Idram (UNSYIAH)		Prabowo Prabowo (ITS)		Aldo Tri Oktamettio (ITB), Jooned Hendrarsakti (ITB)		Eka Satria (UNAND)		Hendri Dwi Saptioratri Budiono (UI), Ridani Faulika (UI)
											Mekanisme Aus Baja Karbon (C 0.65%) Akibat Beban Kontak Gelinding-Luncur Dua Arah Berlawanan
I N T - 3 3	The Effect of Hollow Glass Reinforced Epoxy In Absorbing Impact Energy for Vehicle Bumper Application	I N T - 3 9	Effects of Dwell-Time and Plunge Speed during Micro Friction Stir Spot Welding on Mechanical Properties of Thin Aluminum A1100 Welds	E C - 4 4	Kaji Eksperimental Produksi Bahan Bakar Padat Ramah Lingkungan dari Tandan Kosong Kelapa Sawit Menggunakan Proses Hidrotermal	E C - 5 1	Performansi Mesin Pengkondisian Udara Hibrida dengan Penambahan Kondensor Dummy Sebagai Water Heater	A M - 2 1	Rancang Bangun Mesin Pencacah Rumput Gajah	M N - 2 2	Pengembangan Model Perhitungan Kompleksitas Full Mold Casting
											Pengaruh Karburisasi Padat Dengan Katalisator Cangkang Kerang Darah (CaCO ₂) Terhadap Sifat Mekanik Dan Keausan Baja St.

	Hindun Amalia (ITS), Indra Sidharta (ITS), Putu Suwarta (ITS), Sutikno Sutikno (ITS), Wahyu Wijanarko (ITS)	Ario Sunar Baskoro (UI), Gandjar Kiswanto (UI), M. Dz Habibullah (UI), Suwarsono (UI), Winarto (UI), Z. W. Chen (Auckland University of Technology), Zetha Arvay (UI)	Achmad Rofi Irsyad (ITB), Ari Darmawan Pasek (ITB), Pandji Prawisudha (ITB)	Azridjal Aziz (UNRI), Hardianto Ginting (UNRI), Iwan Kurniawan (UNRI)	Syahrir Arief (UNHAS)	Hendri Dwi Saptioratri Budiono (UI), Shabrina Fadhilah (UI)	37 Arsyad Abdullah (UNHAS), Ilyas Jamal (UNHAS), Mukhtar Rahman (UNHAS)
INT-34	Thickness Effect of Polyurethane Foam Core on The Flexural Behaviour of Composite Sandwich Materials Indra Sidharta (ITS), Pramaditya Ardiyanto (ITS), Putu Suwarta (ITS), Sutikno Sutikno (ITS), Wahyu Wijanarko (ITS)	The Effect of Using Current Stabilizer to the Dynamic Characteristic of a Regenerative Shock Absorber Harus Laksana Guntur (ITS), Mochammad Solichin (ITS), Wiwiek Hendrowati (ITS)	Studi Karakteristik Garam Hidrat Sebagai Kandidat Refrigeran Sekunder Pada Sistem Pengkondisian Udara Jenis Chiller Ari Darmawan Pasek (ITB), Aryadi Suwono (ITB), Muhammad Irsyad (ITB), Widya C Mahendra (ITB), Yuli Setyo Indartono (ITB)	Pengaruh Penggunaan Katup Ekspansi Termostatik dan Pipa Kapiler terhadap Efisiensi Mesin Pendingin Siklus Kompresi Uap Aziz Azridjal (UNRI), Bobby Hary Hartanto (UNRI)	Penerapan Metode Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) Pada Turbin Air Tipe Cross Flow Kasda (ITB), Rachman Setiawan (ITB)	Perancangan, Pengembangan, dan Kalibrasi Dinamometer untuk Mesin Otto LFCE Satu Silinder Empat Langkah Berkapasitas 65cc Alexander Harvey Hutama Jati (UI), Gandjar Kiswanto (UI)	Peningkatan Ketahanan Korosi Load Bearing Medical Implant SS304 pada Media Simulated Body Fluid (SBF) dengan Metode Shot-peening Priyo Priyo Tri Iswanto (UGM), Sunardi Sunardi (UMY)
INT-35	Multiple Performance Characteristics Optimization in the WEDM process of SKD61 Tool Steel using Taguchi method combined with Weighted Principal Component Analysis (WPCA) Bobby O.P. Soepangkat (ITS), Helena C. Kis Agustin (ITS)	A Comparative Study of the Damping Force and Energy Absorption Capacity of Regenerative and Conventional-Viscous Shock Absorber of Vehicle Suspension Harus Laksana Guntur (ITS), Wiwiek Hendrowati (ITS)	Kaji Eksperimental Pemisahan Lapisan Logam dalam Bungkus Plastik Berlapis Aluminium Menggunakan Proses Hidrotermal Ari Darmawan Pasek (ITB), Gea Fardias Mu'min (ITB), Pandji Prawisudha (ITB)	Studi Eksperimental Pengaruh Temperatur Evaporasi Terhadap Unjuk Kerja Mesin Pendingin Dengan Refrigerant R134a dan MC134 Hendri (STT-PLN Jakarta), Prayudi (STT-PLN Jakarta), Roswati Nurhasanah (STT-PLN Jakarta)	Investigasi Unjuk Kerja Handling Pada Bentuk Geometri Rangka Kendaraan Roda Tiga Lutfianto Lutfianto (UNS(UNS)), Muhayat Nurul (UNS(UNS)), Sinki Sangga Buono (UNS(UNS)), Triyono Triyono (UNS(UNS)), Wibowo Wibowo (UNS(UNS))	Pelapisan Listrik Khrom pada Produk Kuningan Industri Rumah Tangga di Sumatera Barat Dengan Sumber Energi Baterai 60 A/12 V Asfarizal Saad (Institut Teknologi Padang)	Pengaruh Penambahan Fe Terhadap Sifat Mekanik dan Struktur Mikro pada Paduan Aluminium 7% Silikon (Al-7%Si) Is Prima Nanda (UNAND)

I N T - 3 6	Seedless-Electroplating Process Development for Micro-Features Realization Jos Istiyanto (UI), Tito Sitanggang (UI), Yudan Whulanza (UI)	I N T - 4 4	Experimental of Three Parallel Water Current Turbine with Optimized Straight Blades and Using Flow Concentrator Channeling Device to Augmented Performance and Self Starting Capability Priyono Sutikno(ITB), Yuliandra Syahril Nurdin(PT PLN), Dobby Risqi(PT PLN), Eki Mardani (ITB), Erpinus Sihombing (ITB)	E C - 4 7	Pengaruh Ukuran Serbuk Sekam dan Kecepatan Putar terhadap Kinerja Rotating Filter yang Menggunakan Filter Keramik Prajitno (UGM), Rialino (UGM)	E C - 5 4	Analisis Simulasi dan Eksperimental Karakteristik Termodinamika Refrigerasi Adsorpsi Karbon Aktif Ammonia Prayudi (STT-PLN Jakarta), Roswati Nurhasanah (STT-PLN Jakarta), Suhengki (STT-PLN Jakarta)	A M - 2 4	Analisis Tegangan Tangki Penyimpan Berkapasitas 3000 kL dengan Cacat Geometri Ketidakbulatan Kasda (ITB), Rachman Setiawan (ITB)	M N - 2 5	Perancangan Micro Mold Dalam Pembuatan Wax Pattern pada Proses Investment Casting Untuk Aplikasi Bracket Orthodontic Gandjar Kiswanto (UI), Sugeng Supriadi (UI), Tito Winnerson Sitanggang (UI), Tjokro Prasetyadi (UI)	M T - 2 4	Pemodelan Dua Dimensi Thermo-Elastoviskoplastis Proses Pembentukan Aluminium dengan Metode Elemen Hingga Wahyu Kurniawan (UGM)
	Electrode Design for Orbiting EDM: An Experimental Approach Gunawan Setia Prihandana (UMY), Hideki Aoyama (Keio University), Tutik Sriani (UMY)		Stability Analysis of Rail-Conveyor for Coals Transportation Bagus Budiwantoro (ITB), Galih Prima (ITB), Muhammad Agus Kariem (ITB), Renco Rashi Basia (ITB)		Gasifikasi Limbah Tongkol Jagung Pada Reaktor Updraft Ditinjau Dari Pengaruh Air Fuel Ratio (AFR) Dan Kadar Air Terhadap Gas Producer Yang Dihasilkan Endang Suhendi (UNTIRTA), Imron Rosyadi (UNTIRTA), Raden Wirawan Iskandar (UNTIRTA)		Simulasi Numerik Proses Pembakaran Pada Prototype Mesin Sinjai Biofuel 650 cc Sistem Injeksi Langsung Bambang Sudarmanta (ITS), Giri Nugroho (ITS), Nyoman Sutantra (ITS)		Pengaruh Besaran Energi Inisiasi Bridge-Wire Detonator terhadap Karakteristik Perambatan Gelombang Detonasi dari Pembakaran Hidrogen-Oksigen Danardono Agus Sumarsono (UI), Jayan Sentanuhady (UGM), Mitra Wisnu Hargono (UI), Yulianto Sulisty Nugroho (UI)		Microcellular Injection Molding Sebagai Alternatif Dalam Pembuatan Produk Plastik Ajun Hakiki (ITS), Dinny Harnany (ITS), I Made Londen Batan (ITS)		Studi Pengaruh Palm Oil Fly ash Terhadap Sifat Mekanis dan Mikrostruktur pada Pembuatan Metal Matrix Composite dengan Metode Casting Suprianto (USU), Tugiman (USU)

12.00-13.00	ISTIRAHAT - Makan Siang (Aula Terapung) & Sholat Dzuhur (Masjid Ukhuwah Islamiyah)
-------------	---

Sesi 3 (13.00-14.30)											
Ruang 1		Ruang 2		Ruang 3		Ruang 4		Ruang 5		Ruang 6	
E	Perbandingan	E	Pengaruh Variasi	M	Aplikasi Metode	E	Pengembangan	A	Perancangan	A	Evaluasi Desain Bogie
										M	Biomimetik Struktur

C - 5 6	Kenyamanan Termal dalam Ruangan Kantor yang Menggunakan Sistem Ceiling Air Conditioning (CAC), Floor Air Conditioning (FAC), dan Celing Fan Esty Poedjioetami (Institut Teknologi Adhi Tama (ITATS)),Luluk Mawardah (Institut Teknologi Adhi Tama (ITATS)),Yunita A Sabtalistia (Institut Teknologi Adhi Tama (ITATS))	C - 6 2	Dimensi Spraying Nozzle terhadap Pengurangan Kelembaban Udara Menggunakan Larutan Calsium Chloride (CaCl ₂) Eflita Yohana (UNDIP),Yohanes Arisandhy (UNDIP)	N - 1 3	Design for Assembly (DFA) Dalam Rangka Perancangan dan Pengembangan Produk Studi Kasus pada Pengembangan Body Mobil Berbahan Komposit I Made Londen Batan (ITS),Kholiq D. Radyanto (ITS),P. Rangga S (ITS)	C - 6 9	Liquid-Liquid Cylindrical Cyclone (LLCC) Separator untuk Pemisahan Campuran Minyak-Air Adhika Widyaparaga (UGM),Indro Pranoto (UGM),Irfan Aditya Dharma (UGM),Khasani (UGM),Wiesnu Ardyta Wirayoga (UGM)	M - 2 6	Sistem Penyaringan Air Bersih Ahmad Seng (Universitas Khairun Ternate)	M - 3 3	Monorel Jenis straddle Produksi Industri Nasional Untuk Sarana Transportasi Massal Perkotaan di Indonesia Danardono Sumarsono (UI),Gatot Prayogo (UI),Kusnan Nuryadi (PT. Melu Bangun Wiweka),Sugiharto Sugih (UNPAS),Teguh Nugraha (PT. Melu Bangun Wiweka)	T - 2 6	Lotus Untuk Aplikasi Permukaan Hidrofobik Menggunakan Polydimethylsiloxane Sebagai Bahan Cetakan Sugeng Supriadi (UI),Taufiq Andrianto (UI)
E C - 5 7	Pengembangan Alat Terapi Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) Berbasis Pipa Kalor Abraham Lingga (UI),Ardiles Siahaan (UI),Nandy Putra (UI),Wayan Nata (UNUD)	E C - 6 4	Studi Numerik Pengaruh Laju Umpan Kiln Terhadap Rugi Tekanan dan Efisiensi Pemisahan Top Siklon Suatu Pabrik Semen Daniel Ikun Paa (Politeknik Negeri Kupang),Prihadi Setyo Darmanto (ITB)	M N - 1 4	Pengaruh Kebulatan Benda Kerja Hasil Proses Mesin Agma A-8 Aidil Saputra (UNSYIAH),Suhaeri Abdullah (UNSYIAH),Udink Aulia (UNSYIAH)	E C - 7 0	Pengeringan Rumput Laut Menggunakan Tungku Biomassa I Gusti Ketut Sukadana (UNUD),I Nyoman Asmara Santosa (UNUD),I Wayan Surata (UNUD)	A M - 2 7	Unjuk Kerja Instalasi Sistem Untuk Menaikkan Air Dengan Tenaga Hidro Berbasis Teknologi Pipa Kayu dan Pompa Sebagai Turbin Arif Budi Wicaksono (UGM),Octavianus (UGM),Suhanan (UGM)	A M - 3 4	Analisis Kerusakan Cylinder Hydraulic Kapasitas 30 Ton Akibat Effect Arus Listrik Proses Welding Agus Firmansyah (UIKA),Albar Ramdhani (UIKA),Noval Al Hudah (UIKA),Sumadi Sumadi (UIKA),Sumadi Sumadi (UIKA)	M T - 2 7	Proses Pembriketan Binderless Temperatur Rendah pada Batubara Muda Indonesia Adrian Irahmna (ITB),Aryadi Suwono (ITB),Pandji Prawisudha (ITB),Toto Hardianto (ITB)
E C - 5 8	Rancang Bangun dan Uji Unjuk Kerja Alat Pendingin Dalam Proses Penambalan Gigi Berbasis Mini Heat Pipe Bambang Ariantara (UI),Handi Rizkinugraha (UI),Kristofer	E C - 6 5	Analisa Pengaruh Glycerid pada Biodiesel dengan Kadar B50 dan B100 Terhadap Pembentukan Deposit di Injektor Menggunakan Siklus CECF98-08 Bambang Sugiartha (UI),Mokhtar Mokhtar (UI),Muhammad	M N - 1 5	Desain dan Analisa Numerik Pengaruh Gaya pada Meja Mesin CNC TG5x Fahmi Erwinsyah (ITS),Hari Subiyanto (ITS)	E C - 7 1	Optimasi Jaringan Pipa Air Ber-loop Menggunakan Metode Simulated Annealing Samuel Theodore (UI),Warjito (UI)	A M - 2 8	Analisa Reliabilitas Dan Simulasi Reliability Block Diagram Pada Sistem Straight Run Motor-Gas Compressor Hafid Budiman (PT.Pertamina Refinery Unit III, Plaju, Sumatra	A M - 3 5	Aplikasi Reliability Centred Maintenance (RCM) pada Industri Kertas yang Beroperasi Kontinyu Sumadi Sumadi (UIKA)	M T - 2 8	Studi Karakteristik Termal Briket Cangkang Biji Karet Agus Surandono (UM Metro),Dwi Irawan (UM Metro)

	Haliansyah (UI),Nandy Putra (UI)		Taufik S (UI)					Selatan),Irnanda Rizki M (UI),Warjito (UI),Yudan Whulanza (UI)					
EC-59	Adsorpsi Isotermal Bertekanan Tinggi Hidrogen pada Karbon Aktif Granular Berbahan Dasar Batubara pada Temperatur 10oC dan 25oC Awaludin Martin (UNRI)	EC-20	Analisis Pengaruh Gradien Medan Magnet Terhadap Karakteristik Nyala Api Difusi Bahan Bakar LPG Ahmad Syihan Auzani (UI),I Made Kartika Dhiputra (UI),Mokhamad Issubekti (UI)	MN-16	Optimasi Desain Struktur Mekanik dan Analisa Simulator CNC Jinjing 3 Sumbu Motor Servo D. M. Virdawati (ITB),E. Suwondo (ITB),Hendro Nurhadi (ITS)	EC-72	Pengurangan Energi Aliran Crude Oil Dengan Penambahan Zat Aditif Carboxymethyl Cellulose (CMC) Gunawan (UI),Kurniawan T. Waskito (UI),Yanuar (UI)	AM-29	Analisa Kerusakan Crack Pada Bushing Rear Suspension Bakhrul Ulum (UIKA),Ngatiman Ngatiman (UIKA),Suherman Suherman (UIKA),Sultoni Sultoni (UIKA),Sumadi Sumadi (UIKA)	AM-36	Studi Kelayakan Operasi Pipa Furnace A335 P5 Menggunakan Metode Fitness For Services Diah Kusuma Pratiwi (UNSRI),Feri Karuana (UNSRI),Shandy Hasnul Farizal (UNSRI)	MT-29	Pengaruh Komposisi Briket Biomassa Kulit Kacang Tanah dan Arang Tongkol Jagung Terhadap Karakteristik Briket Nurchayati (Universitas Mataram),Purnawarman (Universitas Mataram),Yesung Allo Padang (Universitas Mataram)
EC-60	Kaji Eksperimental Pengaruh Massa Jenis Bahan Bakar Terhadap Unjuk Kerja Generator Gasifikasi Tipe Power Pallet 10 kW Novi Caroko (UMY)	EC-67	Analisis Konsumsi Energi pada Gedung Perkantoran di Jakarta Budihardjo (UI),Rizki Akhadiprasetyo (UI)	MN-17	Rancang Bangun Simulator CNC Suitcase 3 Sumbu dengan Aktuator Motor Stepper AC dan Interface System Rachmat Adimas Feriasnyah (ITS), Hendro Nurhadi (ITS), Winarto (ITS)	EC-73	Simulasi unjuk kerja termal kolektor surya pelat datar dengan pendekatan temperatur fluida kerja Amrizal Amrizal (UNILA)	AM-30	Analisis Disability Void Pada Produk Polivinilclorida (PVC) Pelindung Pedal Seat Kendaraan Roda Dua Adzri Arya (UIKA),Alfian Cahya (UIKA),Chandra Macharij (UIKA),Muhamad Setiawan (UIKA),Sumadi Sumadi (UIKA)	AM-37	Analisis Pengaruh Sambungan Kombinasi Las Dan Baut Terhadap Kekuatan Material Hammada Abbas (UNHAS),Herman Parung (UNHAS),Saripuddin M (UNHAS),Wahyu H. Piarah (UNHAS)	AM-40	Analisis Kegagalan Daerah Lasan Pipa Stainless Steel Sebagai Media Reboiler Pabrik Pupuk Husaini (UNSYIAH),M. Nizar Machmud (UNSYIAH),Masri Ali (UNSYIAH),Mirza (UNSYIAH)
EC-75	Pengaruh Laju Aliran, Kelembaban dan Temperatur Udara Pengering terhadap Kinerja Pengering Semprot pada Tekanan Udara Nozel Pneumatik 2 bar Absolut	EC-68	Unjuk Kerja Compact Distillator Low Grade Bioetanol dengan Memanfaatkan Gas Buang Sepeda Motor	MN-18	Rancang Bangun Struktur Mekanik Simulator CNC 3 Axis dan Penentuan Aktuator AC Servo Sistem	EC-74	Studi Pengembangan Siklonik Gas Burner di Sistim Gasifikasi Sekam Padi	AM-31	Pengembangan Pesawat Tanpa Awak (Unmanned Aerial Vehicle, UAV) Short Range untuk Misi Surveillance	AM-38	Penggunaan Plat Diafragma (PLD) Mempengaruhi Defleksi Baja Ringan Profil Hat Section	AM-41	Pemodelan Pengaruh Pemberian Kanopi Dan Kabut Tirai Air Terhadap Pergerakan Dan Densitas Asap Pada Lantai Penyelamatan (Refuge Floor) Bangunan Gedung Sangat Tinggi

Engkos Achmad Kosasih (UI), Jefrie Ronald (UI)	Bambang Sugiarto (UI),Dedi Sunoro (UI)	Alief Wikarta (ITS),Indra Sidharta (ITS),Muhammad Nur Yuniarto (ITS)	Adi Suryo Satyo (UI)	Gesang Nugroho (UGM),Ridwan Widoyoko (UGM)	Onny Sutresman (UNHAS)	Ilham Ramdani (UI),Muhammad Zilvan Bey (UI),Yulianto Sulistyo Nugroho (UI)
		M N - 1 9 Re-Design Struktur Mekanik Simulator CNC 3 Axis Motor Stepper Dan Analisa Numerik Danang Hariadi (ITS),Hendro Nurhadi (ITS),Rivai Wardhani (ITS)		A M - 3 2 Aplikasi Fuzzy Logic Pada Prediksi Ukuran Rangka Sepeda Gunung La Ode Asman Muriman (Universitas Dayanu Ikhsanuddin),Rafi uddin Syam (UNHAS)	A M - 3 9 Analisis Kerusakan Damper Penahan Sproket pada Sepeda Motor Fahmi Andriadi (UIKA),Irvan Fadilah (UIKA),Lutfi Ramdhani Budimansyah (UIKA),Sumadi Sumadi (UIKA)	A M - 0 2 Analisa Numerik Struktur Tabung LPG dan CNG Serta Rancang Bangun Sensor Gas Danardono Agus Sumarsono (UI),Jayan Sentanuhady (UGM),Mitra Wisnu Hargono (UI)