

## **KATA PENGANTAR**

Dengan memanjatkan doa syukur kepada Allah SWT, telah diterbitkan *Edisi Revisi* dari prosiding Seminar Nasional Tahunan Teknik Mesin (SNTTM XII). Seminar Nasional Tahunan Teknik Mesin (SNTTM XII) menyajikan makalah yang berkualitas yang berasal dari tulisan peneliti di bidang Teknik Mesin dari seluruh Indonesia. Makalah yang dipresentasikan dalam seminar ini meliputi lima konsentrasi Teknik Mesin yaitu konversi energi, material, mekanika terapan, produksi dan pendidikan teknik mesin.

Pada Seminar Nasional Tahunan Teknik Mesin (SNTTM XII) terdapat makalah tambahan berbahasa Inggris dari sesi Internasional yang pesertanya terdiri dari peserta Nasional dan dari Japan Society of Mechanical Engineering (JSME). Adanya sesi Internasional ini diharapkan akan menjadi sarana berbagi ilmu antara anggota Badan Kerjasama Teknik Mesin Indonesia (BKSTM) dengan JSME.

*Edisi Revisi* ini merupakan penyempurnaan dari edisi sebelumnya. Perubahan yang dilakukan diantaranya adalah memasukkan makalah baru yang belum sempat dimuat pada edisi sebelumnya, menyesuaikan kembali letak makalah berdasarkan bidang konsentrasinya, memperbaiki judul makalah serta melakukan perbaikan lainnya. Dengan demikian akan terjadi perubahan susunan dan penomoran halaman dari prosiding ini. *Edisi Revisi* diterbitkan bertujuan untuk mengakomodasi seluruh peserta yang telah mengirimkan makalahnya agar dapat mempergunakan prosiding ini sesuai dengan keperluannya.

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua penulis yang telah mengkontribusikan makalahnya dalam seminar ini. Terima kasih juga kepada para anggota komite yang telah mencurahkan segala waktu dan usaha sehingga terselenggaranya seminar dengan sukses. Lebih lanjut ucapan terima kasih atas dukungannya kepada civitas akademika Fakultas Teknik UNILA pada khususnya dan UNILA pada umumnya.

Kami juga berterima kasih atas dukungan dari sponsor yaitu PT. Sugar Group, Autodesk (Tekno+Logika), Esindo Karya Lestari, PT. Sahabat Motor, PT. Gunung Madu dan PT. Kawan Lama.

Diharapkan prosiding ini akan dapat memberikan manfaat bagi kalangan akademisi, industri, praktisi dan seluruh masyarakat. Untuk para penulis agar berkenan untuk terus mempublikasikan hasil penelitiannya pada seminar-seminar SNTTM yang akan datang.

Bandar Lampung, 14 Januari 2014

Koordinator Pelaksana Seminar SNTTM XII

Dr.Eng.Shirley Savetlana, S.T., M.Met

JADWAL PARALLEL SESSION

DAY-1: 23 October 2013

ROOM I: JSME (International)

No	TIME	AUTHOR(S)	TITLE
1	13:00 - 13:15	A. A. Sagung Dewi A, Apip Amrullah, Akhmad Syarief, dan Rudi Siswanto	CONVERSION OF PLASTIC WASTE INTO ALTERNATIVE FUELS (SYNTHETIC FUELS) BY GASIFICATION METHOD
2	13:15 - 13:30	A.A.P. Susastriawan	GASIFICATION OF BIOMASS AS ALTERNATIVE ENERGY CONVERSION FOR RURAL AREA
3	13:30 - 13:45	Akmal Irfan Majid, Okto Dinaryanto, Deendarlianto, dan Indarto	The Study of Slug Flow Characteristics of Gas-Liquid Two-Phase Flow in A Horizontal Pipe by Using Image Processing Technique
4	13:45 - 14:00	Zainal Arifin, Suyitno, M. Anwar Ahmadi Omid, Agus Supriyanto, dan Lukman Nulhakim	Electrospun AZO Electrodes and Solid-State Electrolyte for Dye-Sensitized Solar Cells
5	14:00 - 14:15	Anggita Gigih W.I., Pandu Fadlurahman, Deendarlianto, dan Adhika W.	The Effect of The Bubbling Generation Methods on The Performance of Microbubble Generator Pressurized Type
6	14:15 - 14:30	Anindityo Patmonoaji, Manuel Banowski, Dirk Lucas, dan Deendarlianto	Investigation of Gas Bubble Velocities from Experimental Data f Ultra Fast Two-Layer Electron Beam X-Ray Tomography
7	14:30 - 14:45	Daisuke Mito, Tatsunori Mano, Masayuki Tanino, Masaru Hongo, Kazuo Wakasa, and Koji Matsumoto	Chilled Water Feeder by using Dynamic Ice in a Dairy Product Plant
8	14:45 - 15:00	Suyitno, Wibawa Endra Juwana, Oky Dwi Hanggara Putra, Sutarmo, Sholiehul Huda, Ahmed Hissen	Effects of Working Fluids on the Performance of Stirling Engine
9	15:00 - 15:15	Jayan Sentanuhady, Jannati Adnin Tuasikal	Combustion Wave Characteristics of LPG-Oxygen Mixture behind Porous Media Model
	15:15 - 15:45	BREAK	
10	15:45 - 16:00	Deendarlianto, Okto Dinaryanto, Akhmad Zidni Hidayah, and Indarto	Experimental Study on the Interfacial Behavior of Air-Water Slug Two-Phase Flow in a Horizontal Pipe
11	16:00 - 16:15	Harwin Saptoadi, Anjar Kresna Putra, Wega Trisunaryanti, Zainal Alimuddin, Mochamad Syamsiro, and Kunio Yoshikawa	Energy Balance of non-catalytic Pyrolysis of Plastic Wastes to produce Liquid Fuel
12	16:15 - 16:30	Harinaldi, Arief Randy, Aldy Andika, and Damora Rhakasywi	Convective Cooling on a Heat Sink with a Cross Flow Synthetic Jet
13	16:30 - 16:45	Joko Waluyo	Development of Simulation Model for Charging of Stratified Thermal Energy Storage Tank in Cogeneration Plant
14	16:45 - 17:00	Nandy Putra, Wayan Nata Septiadi, Bambang Ariantara, and Atrialdipa Duanovsah	Thermal Analysis of Cascade Loop Heat Pipes with Biomaterial Wick
15	17:00 - 17:15	Sugeng Supriadi, Tsuyoshi Furushima, and Ken-ichi Manabe	Application of vision-based fuzzy control to produce variable cross sectional profile of tubular part
16	17:15 - 17:30	Warjito and Nurrohman	Electroflotation of Batik Waste

HARI-1: 23 October 2013

ROOM II

No	WAKTU	PEMAKALAH	JUDUL MAKALAH
1	13:00 - 13:15	Adi Surjosatyo dan Alvin Maulana	Studi Aplikasi Gasifikasi Di Industri Gerabah : Perancangan Sistem Gasifikasi Pada Tungku Pembakaran Gerabah Konvensional
2	13:15 - 13:30	Adi Surjosatyo dan Duago Pijar Wicaksono	KARAKTERISTIK STANDING-WAVE HEAT ENGINE THERMOACOUSTIC BERDASARKAN VARIASI ONSET TEMPERATUR
3	13:30 - 13:45	A.Prasetyadi dan Rusdi Sambada	Pompa Air Energi Termal dengan Fluida Kerja Petroleum Eter
4	13:45 - 14:00	Abdul Muis, Priyono Sutikno, Aryadi Suwono, dan Firman Hartono	Development of the Very Low Head Turbine for Micro Hydro Application
5	14:00 - 14:15	Adjar Pratoto dan Edo Gusti Ramanda	Pengeringan dengan Udara Sekeliling sebagai Pengeringan Awal Batubara untuk Proses Penggilingan di Pabrik Semen
6	14:15 - 14:30	Agus Suandi, Ade Indra Wijaya, Deendarlianto, Khasani, dan Indarto	PENGARUH VISKOSITAS TERHADAP LIQUID HOLD-UP DAN KECEPATAN GELOMBANG ALIRAN ANNULAR DUA PHASA GAS- CAIR PADA PIPA HORIZONTAL
7	14:30 - 14:45	Ahmad Syuhada dan Hamdani	Analisis Tingkat Kemampuan Penyerapan Panas Radiasi Matahari oleh Tanaman Taman untuk Mengatasi Panas Lokal
8	14:45 - 15:00	Ainul Ghurri dan Marizal Rusjianto	Modifikasi bentuk permukaan atas piston pada sepeda motor balap
9	15:00 - 15:15	Anak Agung Adhi Suryawan, Made Suarda, dan I Nengah Suweden	Karakterisasi Pompa Axial Sebagai Turbin Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro
	15:15 - 15:45	BREAK	
10	15:45 - 16:00	Andi Erwin dan Eka Putra	APLIKASI TEKNOLOGI PLASMA UNTUK MEMPRODUKSI HIDROGEN PADA TEKANAN ATMOSFER
11	16:00 - 16:15	Aneka Firdaus	ANALISA PERBANDINGAN <i>OVERALL EFFICIENCY</i> PADA <i>GAS TURBINE GENERATOR BASED COGENERATION DAN CONVENTIONAL DI PT.PUSRI II</i>
12	16:15 - 16:30		
13	16:30 - 16:45	Awaludin Martin, Mintarto, dan Abrar Ridwan	Perangkat Pengkondisian Udara dengan Helical Coil Condenser Sebagai Water Heater
14	16:45 - 17:00	Budiarso, Ahmad Indra Siswantara, dan Steven Darmawan	Secondary Flow pada Pipa Keluar Kompresor Turbin Gas Mikro Bioenergi Proto X-2: Analisis dengan model turbulen STD k- $\epsilon$ dan RNG k- $\epsilon$
15	17:00 - 17:15	Diah Hidayanti, Nathanael P. Tandian, dan Aryadi Suwono	Studi Numerik Perpindahan Panas Konveksi-Gabungan Fluida Nano ZrO <sub>2</sub> -Air pada Berkas 7-Silinder Vertikal
16	17:15 - 17:30	Dian wahyu dan Abdurrachim	KAJI EKSPERIMENTAL KOLEKTOR SURYA HEAT PIPE UNTUK HEAT PUMP TEMPERATUR TINGGI

HARI-1: 23 October 2013

ROOM III

No	WAKTU	PEMAKALAH	JUDUL MAKALAH
1	13:00 - 13:15	Doddy Purwadianto dan Trio Pardomuan D	PENGARUH POSISI SIRIP SUDU TERHADAP KARAKTERISTIK KINCIR ANGIN PETANI GARAM DI PANTAI UTARA JAWA
2	13:15 - 13:30	Ekadewi Handoyo, Sutrisno, Djatmiko Ichsani, Prabowo, Sutardi, dan Fandi D. Suprianto	Perbandingan Hasil Simulasi Numerik dengan Hasil Eksperimen untuk Aliran Udara di dalam Saluran dengan Penampang Segitiga dari Suatu Kolektor Surya
3	13:30 - 13:45	Engkos Achmad Kosasih, Muhammad Idrus Alhamid dan Achmad Maswan	Model Simulasi Pengering Beku Vakum dengan Kombinasi Pembekuan Internal dan Pemanfaatan Panas Buang Kondenser

4	13:45 - 14:00	Engkos Achmad Kosasih	Pengaruh Laju Aliran Udara Pening terhadap Pening Air dan Sari Buah Tomat pada Pening Semprot
5	14:00 - 14:15	Fransisko Pandiangan, Tri Agung Rohmat, dan Purnomo	Effects of Excess Air on Coal Combustion Characteristics in Bubbling Fluidized Bed Combustor
6	14:15 - 14:30	Franky S. Kusuma, Barlian, Indarto, Deendarlianto, and Adhika W.	Experimental Study of Slug/Plug Flow on Co-Current Downward Two Phase Flow in a Vertical Pipe
7	14:30 - 14:45	Fitratul Qadri dan Abdurrachim	Pengembangan Metoda Penentuan Temperatur dan Tekanan Optimum Masuk Turbin pada Siklus Rankine Organik Berdasarkan Temperatur Brine dan Tingkat Keadaan Kritik Fluida Kerja
8	14:45 - 15:00	Harinaldi, Warjito, dan Manus Setyantono	INTERAKSI BUBBLE-PARTICLE PADA PROSES FLOTASI
9	15:00 - 15:15	Hary Wibowo, Toto Rusianto, dan Andhi Sujatmiko	Unjuk Kerja Papan Partikel Sekam Padi Sebagai Isolator Panas
	15:15 - 15:45	BREAK	
10	15:45 - 16:00	Hermawan, M. Agung Bramantya, dan Lukito Ardhi Nugroho	Studi Eksperimental Pengaruh Penambahan Diffuser Terhadap Unjuk Kerja Turbin Angin Bersudu Loopwing Dengan Variasi Rasio Luas Penampang Diffuser
11	16:00 - 16:15	I Gusti Ketut Puja	Unjuk Kerja Model Pening Energi Surya
12	16:15 - 16:30	I Made Kartika Dhiputra dan Numberi Johni Jonatan	KAJIAN PENGARUH PEMANASAN AWAL TERHADAP KARAKTERISTIK NYALA API LAMINAR JET FLAME DAN EFISIENSI PEMBAKARAN PADA KOMPOR GAS BIOETANOL
13	16:30 - 16:45	I Made Kartika Dhiputra, Pinem MP, dan Ramadhian AA	ANALISA EFEK STAGNASI ALIRAN LPG DAN UDARA PADA BUNSEN BURNER YANG DILENGKAPI ROTATING FAN MIXER
14	16:45 - 17:00	I Made Suardjaja	Pengaruh rasio kompresi terhadap performans genset dengan penggerak mesin diesel satu silinder, 4 langkah berbahan bakar dual fuel
15	17:00 - 17:15	Ibnu Roihan, Engkos A. Kosasih, dan Raldi A. Koestoer	Usaha Penghematan Energi PLTU 450 Watt dengan Cara Mengurangi Rugi Kalor Condensate di Jalur Condenser Menuju Boiler
16	17:15 - 17:30	Imansyah Ibnu Hakim dan Ary Samgita	Pengembangan Pendingin Kabin Mobil Berbasis Termoelektrik

DAY-1: 23 October 2013

ROOM IV

No	WAKTU	PEMAKALAH	JUDUL MAKALAH
1	13:00 - 13:15	Ahmad Yusran Aminy	Rancang Bangun Mesin Pencetak Bakso
2	13:15 - 13:30	Amam Fachrur Rozie dan Sumadi	ANALISA KERUSAKAN RUBBER COVER FLYER ROLL PADA MESIN INSERT SISTEM CETAK BILLING
3	13:30 - 13:45	Awaludin Martin, Romy, dan Awal Januari S	Perancangan Mesin Pening Beku Vakum (Vacuum Freeze Drying) Bengkuang
4	13:45 - 14:00	A. Wikarta, I. Sidharta, Sutikno, U. Wasiwitono, dan A.S. Pramono	Analisa Kekuatan dan Kekakuan Desain Chassis Mobil Listrik Nasional ITS (Molina-ITS)
5	14:00 - 14:15	Bustami Ibrahim dan I Wayan Suweca	Perancangan Mesin Briket Batubara Sistem Tekan Tipe Piston
6	14:15 - 14:30	Cornelius Uten	Perancangan Prototipe Pening Bahan Dengan Menggunakan Kalor Buang Dari Mesin AC Jenis Split
7	14:30 - 14:45	Danardono AS, Gatot Prayogo, Sugiharto, Gandjar Kiswanto, Tresna P. Soemardi, Kusnan Nuryadi, dan Teguh Nugraha	Simulasi Numerik Dalam Studi Awal Desain <i>Guide Wheel Base</i> Bogie untuk Meningkatkan Mampu Belok Monorel Produksi PT. MBW
8	14:45 - 15:00	Dedison Gasni	Pengaruh Kekasaran Permukaan Terhadap Fenomena <i>Starvation</i> Pada <i>Point Contact</i>

9	15:00 - 15:15	Didik Djoko Susilo, Gandung Sam Purwoko, dan Zainal Arifin	RANCANG BANGUN DYNAMOMETER UNTUK PENGUKURAN GAYA POTONG PADA PROSES PEMBUBUTAN
	15:15 - 15:45	BREAK	
10	15:45 - 16:00	Eka Satria, M.Arif Putra, dan Mulyadi Bur	Kekuatan Buckling Struktur Kolom Bertingkat Dua Segmen yang Dibebani dengan Beban Aksial Berbeda pada Setiap Segmen
11	16:00 - 16:15	Endang Achdi, Herman Somantri, dan Erik Lukmanudin	MODIFIKASI DISPENSER AIR DENGAN MENGINSULASI BAGIAN TABUNG AIR PANAS MENGGUNAKAN POLIURETAN
12	16:15 - 16:30	Fadhil Akbar, Tono Sukarnoto, dan Soeharsono	PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PERALATAN SIMULASI PROSES DENGAN FLUIDA KERJA AIR MENGGUNAKAN KENDALI PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER
13	16:30 - 16:45	Fauzan Baananto dan Moch Agus Choiron	Evaluasi Prosedur Pengetatan Flange pada New Metal gaskets Type 80A
14	16:45 - 17:00	Gunawan Dwi Haryadi, Ismoyo Haryanto, dan Dwi Basuki Wibowo	Prediksi Kegagalan Komponen Utama Rem Sepeda Motor
15	17:00 - 17:15	Gunawan, M. Baqi, dan Yanuar	Pengaruh Kekasaran Permukaan (Ribblet) terhadap Pengurangan Hambatan Kapal
16	17:15 - 17:30	Herianto dan Yehuda Simanjuntak	Pengembangan Alat Kendali Fluida Cair Indikator Mekanis Menjadi Indikator Digital untuk Menganalisa Respon Sistem dengan Menggunakan Sensor Tekanan

DAY-1: 23 October 2013

ROOM V

No	WAKTU	PEMAKALAH	JUDUL
1	13:00 - 13:15	Herman Somantri, Endang Achdi, dan Rian Muhamad Darmawan	PERANCANGAN ULANG DIMENSI UTAMA RADIATOR DENGAN MENGACU PADA SPESIFIKASI ENGINE TOYOTA AVANZA
2	13:15 - 13:30	I Ketut Gede Sugita, I Gusti Ngurah Priambadi, dan I Putu Lokantara	INVESTIGASI KUANTITATIF SIFAT AKUSTIK PRODUK GAMELAN BALI BERBAHAN DASAR PERUNGGU SILIKON
3	13:30 - 13:45	I Made Parwata dan I Putu Lokantara	Simulasi Kecepatan Kereta Api Babarajang Terhadap Rasio Gaya Lateral dan Vertikal Saat Melewati Jalur Belok
4	13:45 - 14:00	Ismoyo Haryanto, Citra Asti Rosalia, dan Eflita Yohana	Pengembangan Metode Perancangan Airfoil Dengan Metode Panel dan Algoritma Genetika
5	14:00 - 14:15	Jamari, Legowo dan I.B. Anwar	Analisis Performansi Model Baru Sambungan Tulang Panggul Buatan (Artificial Hip Joint) dalam Melakukan Gerakan Shalat
6	14:15 - 14:30	Joga Dharma Setiawan, Agus Mukhtar dan Mochammad Ariyanto	Uji unjuk kerja dan kekokohan sistem kontrol proportional-derivative (PD) pada quadrotor
7	14:30 - 14:45	Lovely Son, Hafizah dan Mulyadi Bur	Kaji Numerik dan Eksperimental Unjuk Kerja Peredam Getaran Dinamik Ganda pada Model Struktur Bangunan
8	14:45 - 15:00	Meifal Rusli dan Lovely Son	Identifikasi Sumber Kebisingan Pada Generator Listrik Skala Rumahan Berbahan Bakar Bensin
9	15:00 - 15:15	Mukhtar Rahman	Estimasi Faktor Dinamis Roda Gigi Miring
	15:15 - 15:45	BREAK	
10	15:45 - 16:00	Lies Banowati, Robby Zieda Hilmi, Bambang Kismono Hadi, dan Rochim Suratman	Uji Sifat Mekanik Bahan Termoplastik HDPE (High Density Polyethylene)
11	16:00 - 16:15	Mulyadi Bur, Meifal Rusli, Adriyan, dan Lovely Son	Kaji Numerik Penerapan Metode Random Decrement dan Ibrahim Time Domain Untuk Identifikasi Struktur yang Diganggu Secara Acak
12	16:15 - 16:30	Munadi, Joga Dharma Setiawan, dan Ferika Tono Putri	Desain Kontrol Proportional-Integral-Derivative (PID) untuk Simulator Meriam Artileri Serangan Udara (ARSU) 57mm
13	16:30 - 16:45	Mustafa, Naharuddin, Kristian Seleng, dan Ardi Rahmanto	Aplikasi Simulasi Program Matlab untuk Penentuan Lendutan pada Baja Ringan Profil U dengan Variasi Posisi Pembebanan
14	16:45 - 17:00	Musthafa Akbar dan Rachman S	ANALISIS INTEGRITAS BEJANA TEKAN DENGAN CACAT RETAK SEMI ELIPTIKAL DENGAN BEBAN TEKanan INTERNAL

15	17:00 - 17:15	M.Baqi, M.I Kurniawan, Gunawan dan Yanuar	ANALISA TAHANAN TOTAL PADA BENTUK KAPAL DI BAWAH AIR (UNDERWATER VECHILES) DENGAN RASIO BENTUK LAMBUNG (L/D)
16	17:15 - 17:30	M.A. Talahatu, M.Baqi, dan Jusak Siahaan	ANALISIS KONSTRUKSI DAN KEKUATAN PADA KONVERSI KAPAL TANKER BARUNAWATI 110000 DWT MENJADI BULK CARRIER

DAY 1: 23 OCTOBER 2013

ROOM VI

No	WAKTU	PEMAKALAH	JUDUL
1	13:00 - 13:15	Abdul Aziz	Pengaruh Perlakuan Quench Temper Terhadap Sifat Keausan dan Struktur Mikro Baja Perkakas Tuang Untuk Aplikasi Mold dan Dies.
2	13:15 - 13:30	M. Abdul Hay	Pengaruh Kecepatan Putar dan Penambahan Unsur Mangan dalam Paduan Al-7%Si Terhadap Pembentukan Lapisan Intermetalik pada Fenomena Die Soldering
3	13:30 - 13:45	Adi Ganda Putra, Martijanti, dan Septa Berti Santosa	Pengaruh Proses Annealing dan PWHT Terhadap Struktur Mikro dan Sifat Mekanik Pada Baja S45c
4	13:45 - 14:00	Agung Premono	Efek Hidrogen Pada Void Coalescence : Sebuah Studi Numerik
5	14:00 - 14:15	Agustinus Dimas, Annisa Jusuf, Leonardo Gunawan, Tatacipta Dirgantara dan Ichsan Setya Putra	Pengaruh Pemodelan Las Titik Terhadap Karakteristik Tumbukan Aksial Crash Box Berpenampang Top-Hat
6	14:15 - 14:30	Aris Widyo Nugroho, Sigit Prabowo, dan Tjipto Sujitno	PENGARUH PERLAKUAN PERMUKAAN PLASMA NITRO-KARBURASI TERHADAP KEKERASAN DAN KETAHANAN KOROSI PADA SS 316
7	14:30 - 14:45	Bakri, Sri Candrabakty, dan Andi Dahyar	Efek Kondisi Lingkungan Komposit Serat Sabut Kelapa Sebagai Penguat Terhadap Kekuatan Impak Untuk Aplikasi Baling-baling Kincir Angin
8	14:45 - 15:00	Burmawi	Analisa Kegagalan Pengecoran Logam Kuningan Pada Pembuatan Talempong dan Canang
9	15:00 - 15:15	Dedi Lazuardi, Herman Somantri, dan Aditya Prayoga	Pembuatan Roda Sudu Turbin Mikrohidro 550 watt Dengan Teknik VARI
	15:15 - 15:45	BREAK	
10	15:45 - 16:00	E. Haruman dan Erry Y.T. Adesta	Tinjauan Perlakuan Panas Permukaan Untuk Meningkatkan Ketahanan Aus Baja Tahan Karat
11	16:00 - 16:15	Ferly Wahyudhi, Jon Affi, Zulkifli Amin, dan Dedison Gasni	Pengaruh Temperatur Pemanasan terhadap Kekuatan Geser Sambungan Difusi antara Aluminium AL 5052 – dan Tembaga Murni Komersil
12	16:15 - 16:30	G.N. Anastasia Sahari	PENGARUH TEMPERATUR TERHADAP KEKERASAN DAN FRACTURE TOUGHNESS KOMPOSIT Matriks Keramik Produk Directed Melt Oxide (DIMOX)
13	16:30 - 16:45	Gerald Adityo Pohan dan Suyitno	Pengaruh Slag Ball Blasting terhadap Kekerasan Femoral Head Hip Joint Prosthesis AISI 316L
14	16:45 - 17:00	H. Budiman	Some Optimization in Production of Alumunium Metal Matrix Composites (AMMC) by Stir Casting Process
15	17:00 - 17:15	Harjo Seputro, I Made Kastiawan, dan Zainun Akhmad	KARAKTERISTIK KOMPOSIT AI + ABU DASAR BATUBARA DENGAN VARIASI TEMPERATUR DAN WAKTU TAHAN T6
16	17:15 - 17:30	Heryanda, Jon Affi, Dedison Gasni, dan Zulkifli Amin	Pengaruh Kekasaran Permukaan terhadap Kekuatan Geser Sambungan antara Al 5052 dan Cu Murni Komersil Menggunakan "Free Vacuum Diffusion Bonding"

DAY 1: 23 October 2013

ROOM VII

No	WAKTU	PEMAKALAH	JUDUL
1	13:00 - 13:15	Adjar Pratoto dan Dendi Adi Saputra M.	Penerapan Metoda Quality Function Deployment (QFD) dalam Perancangan Ulang Roll Press Pasta Ubi Kayu (Manihot Utilissima) untuk Pembuatan Kerupuk Singkong

2	13:15 - 13:30	Agung Wibowo, Tri Prakosa, dan Mohammad Zainul Aminin	PENGETESAN MESIN PERKAKAS MILLING 3 AXIS CNC BERDASARKAN STANDAR ISO
3	13:30 - 13:45	Al Antoni Akhmad	Pemodelan Simulasi biaya produksi untuk mendukung Sistem Servis Produk di Usaha Kecil dan Menengah (UKM)
4	13:45 - 14:00	Muhammad Yanis, Zainal Abidin, dan Qomarul Hadi	PENINGKATAN KINERJA MESIN SEKRAP UNTUK MEMBUAT KOMPONEN MESIN YANG MEMBUTUHKAN Pengerjaan Proses Freis dan Proses Gerinda
5	14:00 - 14:15	Anizar Indriani dan Hendra	Desain dan Manufaktur Screw Turbin Untuk Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Skala Kecil
6	14:15 - 14:30	Ario Sunar Baskoro dan Angga Fauzian	Simulasi Pengelasan Tungsten Inert Gas (TIG) pada Plat Stainless Steel untuk Memprediksi Lebar Manik Las dan Kedalaman Penetrasi Pengelasan
7	14:30 - 14:45	Asfarizald Saad, Nurzal, dan Azwir Premadi	Pelapisan krom pada produk logam sebagai upaya meningkatkan nilai tambah terhadap pelaku industri rumah tangga di Sumatera Barat
8	14:45 - 15:00	Gesang Nugroho, Damar Satrio Guntoro, Gilang Abimantrana dan Alfiono Rahmadiyanto	Sistem Pemantauan Lalulintas dengan Pesawat Tanpa Awak
9	15:00 - 15:15	Hammada Abbas, Yusran Aminy, dan Yafet Bontong	PENGARUH PARAMETER PEMOTONGAN PADA OPERASI PEMOTONGAN MILLING TERHADAP GETARAN DAN TINGKAT KEKASARAN PERMUKAAN (SURFACE ROUGHNESS).
	15:15 - 15:45	BREAK	
10	15:45 - 16:00	Hanang Agna Pradana Putra, Syamsul Bahry, Richi Mardian, dan Sumadi	ANALISA KERUSAKAN TIMING BELT PADA PROSES FLIP AND FLOP PADA PROSES MESIN INSERT SISTEM CETAK BILLING
11	16:00 - 16:15	Hendri DS Budiono, Vinda B.T.L. Manurung, dan Gandjar Kiswanto	Estimasi Biaya Pemeliharaan Pada Tahap Awal Disain Kaitannya Dengan Model Perhitungan Kompleksitas Pemeliharaan Pada Beberapa Jenis Sepeda Motor
12	16:15 - 16:30	Hendra Dwipayana	STUDI PENGARUH VARIASI WAKTU PENCELUPAN DAN KONSENTRASI LARUTAN PADA PROSES CHEMICAL MACHINING
13	16:30 - 16:45	Henky S. Nugroho, Riky Adhiharto, Joko Setiawan, dan A. Harvey Utama Jati S.	Analisis Perancangan Manufaktur dan Perakitan Untuk Karburator Sepeda Motor Matic
14	16:45 - 17:00	Hermawan Widi Laksono dan Sugiyanto	Analisa Hasil Pengelasan Gesek Pada Sambungan Sama Jenis Baja ST 60
15	17:00 - 17:15	Jos Istiyanto, Delffika Canra, Yudan Whulanza, Iman Santoso, dan Gandjar Kiswanto	Karakterisasi <i>UV-photolithography aligner</i> berbiaya rendah untuk aplikasi biomachining
16	17:15 - 17:30	Andi Sudiarso, Muslim Mahardika, dan Dadid S. Putro	Otomasi Proses Pemesinan Electro-Discharge Machining (EDM) menuju Peningkatan Portabilitas dan Integrasi Proses Manufaktur

No	TIME	AUTHOR(S)	TITLE
1	08:00 - 08:15	S. Nuryadin, M. Ignaczak, D. Lucas, dan Deendarlianto	Measurement of Velocity Field and Turbulent Parameters in A Downward Conical Channel
2	08:15 - 08:30	Widyaparaga	Alteration of thermoacoustic heat pumping direction through magnitude difference variation of opposing acoustic waves
3	08:30 - 08:45	Yulianto S Nugroho, Sudarman, Ali A Sungkar, Cahya T Anggara, Muhammad T Ramadhan, Muhammad Andira M Siregar, Yosua, Azimil G Alam, Gandhi Mahaputra, and Muhammad A Santoso	Development of Smoke Management Demonstration Apparatus
4	08:45 - 09:00	Hadiyan Y. Kuntoro, Akhmad Zidni Hudaya, Okto Dinaryanto, Deendarlianto, and Indarto	The Implementation of Image Processing Technique to Determine the Interfacial Behavior of Gas-Liquid Wavy Two-phase Flow In A Horizontal Pipe
	09:00 - 09:15		
	09:15 - 09:30		JSME Workshop on v_base (vibration database)
	09:30 - 09:45		
	09:45 - 10:00		
	10:00 - 10:30	Prof. Yoshihiro Narita	Intodustion to history of v_base database group
	10:30 - 10:45		
	10:45 - 11:00		
	11:00 - 11:15	Mr Yabe (Toyo Engineering)	Lecture on v_base
	11:15 - 11:30		
	11:30 - 11:45		
	11:45 - 12:00		
	12:00 - 13:00		LUNCH BREAK
5	13:00 - 13:15	Christian Wijaya	Wall Stress Prediction of Abdominal Aortic Aneurysm: Influence of Geometry and Curve-Fitting Experimental Data
6	13:15 - 13:30	I Made Miasa, Taufan ABN and Teguh Pudji Purwanto	Investigation and adjustment of damping of Balinese Gamelan with various resonators and damping layers
7	13:30 - 13:45	Syamsul Huda, Lovel Son, Syafri and Mulyadi Bur	Investigation of Geometric Error Management with Respect to Compensatable and Uncompensatable Error on the Three Degree of Freedom Spherical Parallel Mechanism
8	13:45 - 14:00	Tjokorda Gde Tirta Nindhia	On Preparation of Advance Ceramic for Single-edge V-Notch Beam Fracture Toughness Test of ISO/FDIS 23146:2008(E) Standard
9	14:00 - 14:15	Yudan Whulanza, Jos Istiyanto, Taufiq Ramadhan	Fabrication and Characterization of PLA Scaffolds for Bone Tissue Engineering
10	14:15 - 14:30	GUNAWARMAN, ILHAMDI, M. RIDHA, M. NAKAI AND M. NIINOMI	CORROSION BEHAVIOR OF NEW BETA TYPE TITANIUM ALLOY TNTZ IN MODIFIED ARTIFICIAL SALIVA
11	14:30 - 14:45	G. Kiswanto, Hendriko, and E. Duc	An Improved Analytical Method for Obtaining Cutter Workpiece Engagement In Five-Axis Milling
12	14:45 - 15:00	Ario Sunar Baskoro, Badruzzaman, and A Rizal Siswanto	Analysis of Passive Mixing Microchannel Fabrication of Microfluidics Device on Acrylic Material Using Low Power CO2 Laser



13	15:00 - 15:15	M. Hadi Kusuma <sup>1,2</sup> , Nandy Putra <sup>1</sup> , Mulya Juarsa <sup>1,2</sup> , Iwan Setyawan <sup>1</sup> , Anhar Riza Antariksawan <sup>3</sup>	Experimental Study on Rewetting Temperature during Quenching Process in Rectangular Narrow Gap
14	15:15 - 15:30	M. N. Ilman, Riswanda	Failure Analysis of Corroded API 5L X 46 Gas Pipeline
	15:30 - 16:00		CLOSING CEREMONY

HARI-2: 24 OCTOBER 2013

ROOM II

No	WAKTU	PEMAKALAH	JUDUL
1	08:00 - 08:15	Indra Gunawan dan I Made Astina	Perancangan dan Pembuatan Mesin Pendingin Tanpa Listrik Menggunakan Siklus Pendingin Adsorpsi Berselang Skala Kecil
2	08:15 - 08:30	Indra Herlamba Siregar, Nur Kholis, dan Aris Anshori	PENGARUH PERUBAHAN SUDUT PITCH TERHADAP KINERJA TURBIN ANGIN SUMBU VERTIKAL DARRIEUS TIPE-H TINGKAT DUA DENGAN BILAH PROFILE MODIFIED NACA 0018
3	08:30 - 08:45	Irwin Bizzy dan Rury Apriansyah	KAJI EKSPERIMENTAL KOTAK PENDINGIN MINUMAN KALENG DENGAN TERMoeLEKTRIK BERSUMBER DARI ARUS DC KENDARAAN DALAM RANGKAIAN SERI DAN PARALEL
4	08:45 - 09:00	Isidorus Mau Loko, RB. Dwiseno Wihadi, dan YB. Lukiyanto	Pemanfaatan Kincir Angin Petani Garam untuk Pembangkit Listrik Tenaga Angin di Lakmaras, Kabupaten Belu, NTT
5	09:00 - 09:15	Jenly D.I. Manongko dan Parabelem T.D. Rompas	Analisis Pembangkit Listrik Tenaga Air Sungai di Desa Tenga Kabupaten Minahasa Selatan Propinsi Sulawesi Utara
6	09:15 - 09:30	Johannes Leonard	PENGARUH PENAMBAHAN CANGKANG BIJI JAMBU METE PADA BAHAN BAKAR KETEL UAP TERHADAP PEMBENTUKAN SLAGGING DAN FOULING
7	09:30 - 09:45	Joko Triyono, Rendy Adhi Rachmanto, dan Wahyu P. Raharjo	RANCANG BANGUN ULANG KOMPOR BRIKET BATUBARA BERPEMANTIK API UNTUK MEMUDAHKAN PROSES PENYALAAAN AWAL
8	09:45 - 10:00	Kemal Arganta Samudra dan I Made Astina	Aplikasi Algoritma Genetika dalam Optimasi Pembangkit Listrik Tenaga Gas dan Uap
	10:00 - 10:30		BREAK
9	10:30 - 10:45	Kemas Ridhuan	Efektivitas Alat Pengering Energi Matahari Terhadap Jumlah dan Jenis Bahan Yang Dikeringkan
10	10:45 - 11:00	Khairil Anwar, Muhammad Hasan Basri, dan Ikmal Tobe	Analisis Eksergi pada Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) Palu
11	11:00 - 11:15	Khairul Muhajir	STUDI TENTANG ALIRAN FLUIDA GAS-CAIR MELALUI PIPA HORIZONTAL PEMBESARAN MENDADAK
12	11:15 - 11:30	Made Suarda, dan I Gusti Ketut Sukadana	Perancangan dan Pengujian Unjuk Kerja Katup Tekan Pompa Hydram Model Katup Plat, Membran, Bola Dan Setengah Bola
13	11:30 - 11:45	Mulyanef, Burmawi dan Muslimin K.	STUDI ALAT DESTILASI SURYA UNTUK MENGOLAH AIR LAUT MENJADI AIR BERSIH DAN GARAM
14	11:45 - 12:00	Nasaruddin Salam	Pengaruh Perubahan Tekanan Tangki Tekan Terhadap Kinerja Pompa Sentrifugal.
	12:00 - 13:00		LUNCH BREAK
15	13:00 - 13:15	Nasrul Ilminnafik	Temperatur Nyala Adiabatik pada Pembakaran Premixed LPG/CO <sub>2</sub> /udara dalam Hele Shaw Cell
16	13:15 - 13:30	Novi Caroko	Tingkat Produktifitas Biogas Dengan Bahan Baku Kotoran Sapi dengan Variasi Bahan Tambah Ragi Dan Tetes Tebu
17	13:30 - 13:45	Parabelem T.D. Rompas dan Jenly D.I. Manongko	Simulasi numerik arus bawah laut di selat Bunaken Kota Manado Propinsi Sulawesi Utara

18	13:45 - 14:00	Prajitno, Yogapratama, dan Taufiq	Pengaruh Porositas dan Kecepatan Putar Membran Terhadap Kinerja Rotating Filter
19	14:00 - 14:15	Prayudi dan Efy Yosrita	Pengaruh Konveksi dan Radiasi Termal Terhadap Penurunan Temperatur Billet Baja Dalam Sistem Transportasi Billet Baja
20	14:15 - 14:30	Purnami	Pengaruh Peletakan Static Radial Fin Mixer Terhadap Unjuk Kerja Heat Exchanger tipe counter flow
21	14:30 - 14:45	Radi Suradi K dan Sugianto	Simulasi Numerik Perilaku Aliran dan Pemisahan Termal di dalam Tabung Vorteks
22	14:45 - 15:00	RB. Dwiseno Wihadi	Studi Pengaruh Luasan Total Lubang Katup
23	15:00 - 15:15	Ridwan	Kerugian Tekanan dan Model Matematika Aliran Lumpur dalam Pipa Bulat
24	15:15 - 15:30	Romy, Awaludin Martin, Irfandi Pratama, Ivand Hintingo, dan Hariyono	PERANCANGAN TURBIN ANGIN DARRIEUS TIPE H BERKAPASITAS 1035 WATT YANG AKAN DIAPLIKASIKAN DI RUANG DEKANAT FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS RIAU
	15:30 - 16:00		CLOSING CEREMONY

HARI-2: 24 OCTOBER 2013

ROOM III

No	WAKTU	PEMAKALAH	JUDUL
1	08:00 - 08:15	Roswati Nurhasanah, Naryono, Prayudi, dan Yogi Arif Rokhman	ANALISIS PERBANDINGAN UNJUK KERJA MESIN PENDINGIN MENGGUNAKAN REFRIGERAN HFC R-134a DAN HIDROKARBON MC-134
2	08:15 - 08:30	Sehat Abdi Saragih	PENGARUH VARIASI DIAMETER DAN TINGGI TABUNG UDARA TERHADAP UNJUK KERJA POMPA HIDRAM
3	08:30 - 08:45	Sukamta, Indarto, Purnomo, dan Tri Agung Rohmat	Profil Temperatur Terhadap Posisi Circumferential Pipa pada Proses Kondensasi Uap di dalam Pipa Horizontal
4	08:45 - 09:00	Sunaryo, Yulianto Sulistyono, Nugroho, dan Akhmad Fahri Iqbal	Simulasi Efektifitas Peralatan Keselamatan Kebakaran Pada Kapal Penyeberangan Roro Penumpang
5	09:00 - 09:15	Sunyoto, Alva Edy Tontowi, Widowati Siswomihardjo, dan Rochmadi	Pengaruh Viskositas Larutan Gelatin Terhadap Kemampuan Alir Pada Head Printer
6	09:15 - 09:30	Sutardi dan D. Harbangan	Studi Eksperimen Aliran Turbulen didalam Difuser Simetris 3D Berdinding Datar dengan Penambahan Splitter
7	09:30 - 09:45	Syahbardia	Pengujian Performansi Sepeda Motor Yamaha V-Ixion dengan Modifikasi Penambahan Air Injection
8	09:45 - 10:00	Toto Hardianto, Aryadi Suwono, Ari Darmawan Pasek, dan Amrul	Konversi Sampah Kota Menjadi Bahan Bakar Padat: Modifikasi Sistem Torefaksi Kontinu Unggun Terfluidisasi untuk Mengakomodasi Karakteristik Sampah
	10:00 - 10:30		BREAK
9	10:30 - 10:45	Terang Ukur HSGM dan Budhi Santri Kusuma	ANALISA PERHITUNGAN NILAI OPTIMUM KALOR DARI PENGUJIAN PENERINGAN BAHAN BAKAR PADAT
10	10:45 - 11:00	Yanuar, Gunawan, M. Baqi dan Fanny Putu Saputra	Penurunan Kerugian Jatuh Tekanan Pada Pipa Kasar k/D 0,04 pada Larutan Biopolimer <i>Xanthan Gum</i>
11	11:00 - 11:15	Yoga Putra Andrian dan I Made Astine	Minimalisasi Beban Parasitik pada Sistem Pendingin Utama Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi
12	11:15 - 11:30	Wahyu Nirbito, Ekania Widayari	Pengembangan Alat Percobaan Multiplane Balancing Machine untuk Pendidikan Teknik Mesin Bidang Getaran Mekanis
13	11:30 - 11:45	Adjar Pratoto	Pembelajaran Teknologi Nano di Program Studi Teknik Mesin, Universitas Andalas
14	11:45 - 12:00	Gaguk Margono	Aplikasi Analisis Faktor Konfirmatori Untuk Mengestimasi Reliabilitas Multidimensi Instrumen Kepuasan Mahasiswa Sebagai Pelanggan Internal
	12:00 - 13:00		LUNCH BREAK

15	13:00 - 13:15	Amrul, Toto Hardianto, Aryadi Suwono, dan Ari Darmawan Pasek	Konversi Bahan Bakar Padat dari Sampah Kota melalui Torefaksi: Optimasi Temperatur Torefaksi Simultan Berdasarkan Hasil Uji Temperatur Torefaksi Masing-Masing Komponennya
16	13:15 - 13:30	Muhammad Nadjib dan Suhanan	Studi Eksperimental Penyimpanan Energi Termal pada Pemanas Air Tenaga Surya Tipe Thermosyphon dengan Mengintegrasikan Air dan Paraffin Wax sebagai Material Penyimpan Kalor
17	13:30 - 13:45	Rahmat Subarkah, Tatun Hayatun Nufus, Rahmat A Setiawan, Achmad Subakri, Wisnu Tri Nur Kahfi, Try Laksono Prasetyo	Penggunaan Pipa Kalor Pipih Sebagai Pendingin Sel Surya
18	13:45 - 14:00	Sorimuda Harahap dan Eddy Djatmiko	Analisa Neraca Air Permukaan dan Kualitas Air Berdasarkan Debit Sungai di DAS Kali Cipinang Provinsi Dki Jakarta
19	14:00 - 14:15	Akrimni Al Habil; Jooned H	Studi Literatur Kritis Entrainment Ratio pada Ejektor
20	14:15 - 14:30	Darwin	Pengaruh Jumlah Kolektor Jenis Tabung Setengah Silindris terhadap Kenaikan Temperatur Fluida
21	14:30 - 14:45	Gatra Tria Rahendra, Jooned H	Efek Perubahan Heat Flux terhadap Konveksi Bebas pada Permukaan Miring Menggunakan Interferometer Differential
22	14:45 - 15:00	Greg Harjanto, Viktor Malau	FMEA of the PLTA Mrica
23	15:00 - 15:15	Ibrahim SB	Rekonstruksi Turbin Pembangkit Tenaga Listrik Mikrohidro Berbasis Pedesaan dengan Head 5M
24	15:15 - 15:30	Kevin Kristiantana, Tri Agung Rohmat, Purnomo	Pengaruh Tinggi Bed terhadap Kecepatan Minimum Fluidisasi dan Distribusi Temperatur dalam Fluidized Bed Combustor
	15:30 - 16:00		CLOSING CEREMONY

DAY 2: 24 OCTOBER 2013

ROOM IV

No	WAKTU	PEMAKALAH	JUDUL
1	08:00 - 08:15	Rachman Setiawan dan Ilham Mubaroq	ANALISIS KEKUATAN STRUKTUR LADDER BUCKET WHEEL DREDGER UNTUK PENAMBANGAN TIMAH BAWAH LAUT
2	08:15 - 08:30	Rr. Sri Poernomo Sari dan Rezza Aditya	Disain Sistem Pengenalan Suara sebagai Pengendali Dinamo Starter pada Otomobil
3	08:30 - 08:45	Sigit Yoewono dan Dicky Yusuf	Analisis <i>Design for Assembly</i> pada Mesin <i>Roll Sheeter</i> Karet
4	08:45 - 09:00	Syahrir Arief	Perancangan Mesin Pengupas Kulit Kopi.
5	09:00 - 09:15	Syarif Hidayat, Bambang K Hadi, dan Hendri Syamsudin	ANALISIS TEGANGAN DI SEKITAR LUBANG PADA PELAT KOMPOSIT PIN-LOADED DENGAN PENDEKATAN NUMERIK DAN EKSPERIMENTAL
6	09:15 - 09:30	Wahyu Nirbito dan Dhimas Kirana Sainan	PENGEMBANGAN EXCAVATOR MINI AMFIBI Pengeruk Sampah Kapasitas Bucket 0,4 m3 di Sungai Kecil
7	09:30 - 09:45	Wahyu Nirbito dan Pringgo Jatmiko	PERANCANGAN SISTEM MEKANIKAL ALAT TOP-DRIVE PEMUTAR RANGKAIAN PIPA PENGEBORAN PADA OPERASI PENGEBORAN MIGAS
8	09:45 - 10:00	Wahyu Nuri, Herdi Hermawan, dan Sumadi	ANALISA KERUSAKAN BEARING FUSE ROLL PADA MESIN CETAK BILLING TYPE CONTINUOUS
	10:00 - 10:30		BREAK
9	10:30 - 10:45	E.J. Wibawa, S.b. Jaka, dan Wibowo	Sifat Getar Elastik Pegas dan Membran Karet untuk Aplikasi Sistem Rem Antilock Brake System (ABS)
10	10:45 - 11:00	Wibowo, S.B. Jaka dan E.J. Wibawa	ANALISIS KARAKTERISTIK HANDLING KENDARAAN RODA TIGA DENGAN TILTING WHEELED MELALUI UJI MANUEVER SLALOM

11	11:00 - 11:15	Yeny Pusvyta	KOMPLEKSITAS PADA PROSES PERANCANGAN PROTOTYPE ALAT PEMINDAH MASAKAN (COMPLEXITY OF A PROTOTYPE TRANSPORTER CUISINE DESIGN PROCESS)
12	11:15 - 11:30	Zainal Abidin, Andriansyah, dan Budi Heryadi	Meningkatkan Ketelitian Pengukuran Nilai RMS Getaran Mesin dengan Menentukan Parameter Pengukuran yang Benar
13	11:30 - 11:45	Dody Prayitno, Joko Riyono	Mesin Simulasi Sikat Gigi: Inovasi Sistem Pengikat Sikat Gigi
14	11:45 - 12:00	Jamiatul Akmal	SAMBUNGAN ADESIF MODEL TIRUS-DALAM UNTUK PIPA KOMPOSIT YANG MENDAPAT BEBAN TEKANAN INTERNAL
	12:00 - 13:00		LUNCH BREAK
15	13:00 - 13:15	Ratna Ayu Wandini, Taufiq Mulyanto, Hari Muhammad	Pemodelan Matematika Dinamika Terbang Wahana Tanpa Awak Monocopter
16	13:15 - 13:30	Sandro Mihradi, Andi Isra Mahyuddin, Tatacipta Dirgantara, Robby	Perancangan, Pembuatan dan Pengujian Perangkat Kalibrasi Load Cell Enam Komponen
17	13:30 - 13:45	Fauzan Baananto dan Moch Agus Choiron	Evaluasi Prosedur Pengetatan <i>Flange</i> pada <i>Metal Gasket Tipe 100A</i> terhadap Distribusi <i>Contact Stress</i>
18	13:45 - 14:00	Hendra	Finite Volume Method Untuk Koefisien Perpindahan Panas Pada Desain Bantalan Lori Perebusan Sawit
19	14:00 - 14:15	Agus Triono, IGN Wiratmaja P, Satryo Soemantri, Aditianto R	Analisis Load Cell pada Perancangan Alat Uji Tekan, Bending dan Geser Sederhana
20	14:15 - 14:30	A Widodo, L Rozaqi, I Haryanto, Dj Satrijo	Pembuatan Sensor Getaran Berbasis MEMS untuk Pemantauan Kondisi Mesin dan Struktur
21	14:30 - 14:45	Lenny Iryani, Le Tan Loc, Sandro Mihradi, Tatacita Dirgantara, Ichsan Setya Putra	Pengukuran Medan Perpindahan Keluar Bidang dengan Teknik Korelasi Citra Digital (KCD) 3D pada Pengujian Beban Tekuk
22	14:45 - 15:00	Muhammad Sjahrul Annas, Kuat Rahardjo TS, Zainulsjah	Identifikasi Daftar Kebutuhan pada Perancangan Alat Bantu Operasi Tuas Kopling, Rem dan Gas untuk Pengemudi dengan Kendala Kaki
23	15:00 - 15:15	Rafiuddin Syam, Johannes Ohoiwutun	Uji Eksperimen untuk Trajectory Tracking Mesin Pemotong Rumput Tenaga Surya
24	15:15 - 15:30	Rafiuddin Syam, Randis	Aplikasi Model Mobile Manipulator pada Robot Penjinak Bom
	15:30 - 16:00		CLOSING CEREMONY

DAY 2: 24 OCTOBER 2013

ROOM V

No	WAKTU	PEMAKALAH	JUDUL
1	08:00 - 08:15	Rachmat Sriwijaya	PENGARUH KOMPOSISI TANAH LIAT, KAOLIN DAN KWARSA SERTA SUHU PEMBAKARAN TERHADAP SIFAT KERAMIK TRADISIONAL
2	08:15 - 08:30	Reny Afriany, Kusmono, R. Soekrisno	Pengaruh Jenis Larutan, Kuat Arus dan Waktu Pelapisan Nikel pada Aluminium terhadap Kekerasan
3	08:30 - 08:45	S. Fonna, J. Supardi, R. Suvera, S. Huzni, dan M. Ridha	Pengaruh Lokasi Eksposur dari Garis Pantai terhadap Laju Korosi Atmosferik Baja Konstruksi
4	08:45 - 09:00	S. Huzni, J Rahmaddireja, S. Fonna, M. Ridha	S-N Curve Estimation of AISI 304 in Air and Corrosive Environment Using Finite Element Method
5	09:00 - 09:15	Sahlan	ANALISIS STRIASI DAN CREEP SUDU TURBIN GAS PLTGU MUARA TAWAR UNIT II
6	09:15 - 09:30	Sahlan	ANALISIS ABRASIF TUBE DINDING BOILER PLTU TARAHAN

7	09:30 - 09:45	Sri Candrabakty, Leo Soemardji, Bakri, Anwar Badaruddin, Sadri, dan Zulkifli	Analisis kekuatan tarik dan lentur pada komposit epoxy resin/serat batang melinjo dan polyester/serat batang melinjo untuk aplikasi komponen otomotif
8	09:45 - 10:00	Subarmono	PEMBUATAN PISTON SECARA HOT PREESING (POWDER METALLURGY)
	10:00 - 10:30		BREAK
9	10:30 - 10:45	Sudarisman, Muh. Budi Nur Rahman, dan Irvan M. Ishaq	Pengaruh Konsentrasi NaOH dan Diameter Serat Terhadap Kuat Geser Rekatan pada Antar-muka Serat Sabut Kelapa-Poliester
10	10:45 - 11:00	Sulaiman Thalib, Husni, dan Samsul Rizal	PERILAKU MORFOLOGY KOMPOSIT POLIESTER/SERAT BUAH RUBEK (CALOTROPIS GIGANTEA)
11	11:00 - 11:15	Sunaryo, Gatot Prayogo, Sri Lestari Maharani, dan Gerry Liston Putra	Analisis Kekuatan Lambung Kapal Bermaterial Komposit Yang Dibuat Menggunakan Metode VARTM
12	11:15 - 11:30	Tjokorda Gde Tirta Nindhia	Preparasi Benda Uji Keramik Maju Untuk Pengujian Ketangguhan Retak Dengan Metode Balok Takik V Tepi Tunggal Berdasarkan Standar ISO/FDIS 23146:2008(E)
13	11:30 - 11:45	Syarif Hidayat, Bambang K Hadi, dan Hendri Syamsudin	ANALISIS TEGANGAN DI SEKITAR LUBANG PADA PELAT KOMPOSIT PIN-LOADED DENGAN PENDEKATAN NUMERIK DAN EKSPERIMENTAL
14	11:45 - 12:00	Khairil dan Sarwo Edhy	Kaji Eksperimental Pengaruh Material Perekat Terhadap Degradasi Briket Kokas Pada Temperatur Rendah
	12:00 - 13:00		BREAK
15	13:00 - 13:15	Triyono dan Yustiasih Purwaningrum	Model Kegagalan Sambungan Las Titik (Resistance Spot Welding) Material Baja Tahan Karat
16	13:15 - 13:30	Tugiman, Suprianto, dan Ramadhan Daulay	Analisa Pemanfaatan Palm Oil Fly Ash Sebagai Bahan Alternatif Pada Pembuatan Metal Matrix Composite (MMC) Menggunakan Metode Stir Casting
17	13:30 - 13:45	Harnowo Supriadi, Irwanto, dan Zulhanif	Pengaruh Jarak Anoda-Katoda dan Pemerata Arus pada Elektroplating Tembaga terhadap Baja AISI 1045 terhadap Ketebalan Lapisan dan Efisiensi Katoda
18	13:45 - 14:00	Mohammad Badaruddin dan Suharno	KOROSI TEMPERATUR TINGGI BAJA AISI 1020 YANG DILAPISI ALUMINIUM DALAM LINGKUNGAN YANG MENGANDUNG KLORIDA DAN SULFUR
19	14:00 - 14:15	Urip Agus Salim, Suyitno, Rahadian Magetsari, dan Muslim Mahardika	Kekerasan pada lubang baja AISI 316L yang dideformasi plastis
20	14:15 - 14:30	Viktor Malau, Clara Nova, Edy Iriyanto, dan Tjipto Sujitno	Studi Korosi Lapisan Plasma Nitriding dan Plasma Nitrocarburising pada Permukaan Baja AISI 410
21	14:30 - 14:45	Yuniati, Irwin Syahri Cebro, dan Nurlaili	PENGARUH BAHAN PENGISI KARBON TEMPURUNG KELAPA DAN KARBON SINTETIS TERHADAP SIFAT MEKANIS PRODUK LATEX
22	14:45 - 15:00	Suryadiwansa Harun, Toshiroh Shibasaka	The Experimental Investigation of Cutting Forces and Chip Formation on Turning with Actively Driven Rotary Tool
23	15:00 - 15:15	Amrizal	Dynamic characterization for flat-plate solar collectors
24	15:15 - 15:30		
	15:30 - 16:00		CLOSING CEREMONY

DAY-2: 24 October 2013

ROOM VI

No	WAKTU	PEMAKALAH	JUDUL
1	08:00 - 08:15	Ismoyo Haryanto, Rusnaldy, Prasetyo Adi Prabowo, Achmad Widodo, dan Toni Prahasto	Simulasi Numerik Perilaku Tumbukan Pelat Baja Terhadap Berbagai Konfigurasi Projektil

2	08:15 - 08:30	Joko Sarwono Utoyo, Tachli Supriyadi, dan Gatot Eka Pramono	ANALISIS UMUR PAKAI HILECAL GEAR PADA SISTEM SPEEDOMETER KENDARAAN RODA DUA MATERIAL ACETAL RESIN
3	08:30 - 08:45	Joko Sarwono Utoyo, Tachli Supriyadi, dan Gatot Eka Pramono	ANALISIS PENGARUH CACAT PIN HOLE TERHADAP LAJU KOROSI PADA PELAPISAN ELECTRODISPOSITION COATING MATERIAL EZDA 3
4	08:45 - 09:00	Jon Affi, Febriyadi, Dedison Gasni, dan Zulkifli Amin	Penggunaan Gas Argon sebagai Pelindung Proses pada "Free Vacuum Diffusion Bonding". Studi Kasus Sambungan Aluminium Al 5052 dan Tembaga Murni Komersil
5	09:00 - 09:15	Kristomus Boimau, Jamasri, dan Verdy A. Koehuan	Pengaruh Lingkungan Terhadap Sifat Tarik dan Bending Komposit Serat Glass
6	09:15 - 09:30	Kusmono	Penyerapan air dan uji toksisitas komposit Bis-GMA/TEGMA/Clay sebagai material tambal gigi
7	09:30 - 09:45	Mahlina Ekawati	Analisis Kecepatan Propagasi Retak Pipa Distribusi Bahan Bakar Minyak dalam lingkungan Korosif
8	09:45 - 10:00	Muhammad Budi Nur Rahman dan Aris Widyo Nugroho	Pengaruh Tegangan Listrik Pada Proses Pelapisan Chrome Terhadap Ketebalan Lapisan, Kekerasan dan Laju Korosi Baja HQ760 di Lingkungan Air Laut
	10:00 - 10:30		BREAK
9	10:30 - 10:45	Muhammad Iqbal, Bakri, dan Irfan3	Analisis Sifat Kekerasan dan Struktur Mikro Baja Karbon Rendah dengan Proses Pack Carburizing Media Arang Kayu Asam
10	10:45 - 11:00	Onny S Sutresman dan Thomas Tjandinegara	PENERAPAN SIMULASI NUMERIK PENENTUAN DEFLEKSI PADA PROFIL HS- 75
11	11:00 - 11:15	Rusnaldy, Ismoyo Haryanto, Binar Ade Nugraha, Ahmad Zaedun, Achmad Widodo, dan Berkah Fajar	Studi Awal Ketahanan Balistik pada Lembaran Baja
12	11:15 - 11:30	IDG Ary Subagia	Study Sifat Ketangguhan Patahan Tarik Material Hybrid Komposit dengan Penguat Interply Serat Karbon dan Basalt
13	11:30 - 11:45	Shirley Savetlana, Nafrizal and Adhan Reza	Charpy Impact Property of Sugar Palm Fibre Reinforced Epoxy Composite
14	11:45 - 12:00	Asnawi Lubis, Shirley Savetlana, and Ahmad Su'udi	The Influence of Radius Ratio and Cross Section Ovality on Limit Pressure of LPG Toroidal Tanks
	12:00 - 13:00		BREAK
15	13:00 - 13:15	Yovial Mahyoedin	Pengaruh Ukuran Partikel Filler pada Sifat Reologi Bahan Komposit Polipropilen / Grafit
16	13:15 - 13:30	Nugroho E, Iswanto PT	Pengaruh Variasi Inokulan Al-Ti-B dan T6 pada Centrifugal Casting terhadap Karakteristik Perambatan Retak Fatik Velg dari Bahan Aluminium Skrap
17	13:30 - 13:45	Sumadi dan Yoserizal Geneng	ANALISA KERUSAKAN SURFACE RUBBER COVER PRESS ROLL PADA MESIN PRINTING TYPE CONTINUOS
18	13:45 - 14:00	Tumpal Ojahan R dan Pratiwi D K	KAJIAN PROSES EKSTRAKSI SERAT BATANG PISANG KEPOK SEBAGAI FIBER DENGAN Matriks RECYCLED POLYPROPYLENE (RPP) MATERIAL KOMPOSIT
19	14:00 - 14:15	Tumpal Ojahan R, dan Pratiwi D K	ANALISA KEKUATAN PUKUL TAKIK DAN <i>SCANNING ELECTRON MICROSCOPE</i> (SEM) DENGAN VARIASI FRAKSI VOLUME KOMPOSIT BERMatriks <i>RECYCLED POLYPROPYLENE</i> (RPP) TERHADAP FILLER SERAT BATANG PISANG
20	14:15 - 14:30	Muhammad Irsyad, Arsyadi Suwono, Yuli S Indartono	Prediksi Penurunan Daya Pompa Akibat Penambahan Bahan Berubah Fasa pada Refrigeran Sekunder Sistem Pengkondisian Udara Jenis Chilled Water
21	14:30 - 14:45	A Yudi Eka Risano	Analisis Efek Beban Thermal pada Perancangan Pressure Vessel untuk Pengolahan Limbah Kelapa Sawit dengan Kapasitas 10.000 ton/bulan
22	14:45 - 15:00	Harmen, Egi Naratama, Jasiron, Riyan Arizona	Analisa Pengaruh Penggunaan Brown Gas terhadap Prestasi Mesin

23	15:00 - 15:15	Herry Wardono, Prima Kumbara	Pemanfaatan Filter Udara Eksternal dari Zeolit Pelet Lampung Teraktivasi NaOH-Fisik untuk Mereduksi Konsumsi Bensin dan Emisi Gas Buang Sepeda Motor Bensin 4 Langkah
24	15:15 - 15:30	Ahmad Su'udi, Novri Tanti, Tri Ganang Pandoyo	Perencanaan Gearbox dan Perhitungan Daya Motor Pada Modifikasi Dongkrak Ulir Mekanis Menjadi Dongkrak Ulir Elektrik
	15:30 - 16:00		CLOSING CEREMONY

DAY 2: 24 OCTOBER 2013

ROOM VII

No	WAKTU	PEMAKALAH	JUDUL
1	08:00 - 08:15	Norman Iskandar, Rusnaldy, dan Ismoyo Haryanto	Pengaruh Tingkat Keausan Cetakan Pada Performa Proses Cold Upsetting untuk Pembuatan Miniatur Produk
2	08:15 - 08:30	Rachmad Hartono, Sugiharto, dan Gatot Santoso	Pembuatan Alat Ukur Kecepatan Gerak Pellet Jenis Portable dengan Mikrokontroler Sebagai Pengukur Selang Waktu Pencapaian Dua Posisi Pelet
3	08:30 - 08:45	Sally Cahyati, Triyono, M Sjahrul Annas, A.Sumpena	Pengaruh Perubahan Parameter Pemesinan Terhadap Surface Roughness Produk Pada Proses Pemesinan dengan Single Cutting Tool
4	08:45 - 09:00	Sigit Yoewono dan Agung Kaswadi	Perbandingan Sistem Pendingin Konvensional dan Konformal pada Proses Cetak Injeksi
5	09:00 - 09:15	Sri Raharno, Yatna Yuwana Martawirya, dan Jeffry Aditya Cipta Wijaya	Perancangan Ulang Proses Manufaktur Komponen Collar Decomp pada Sepeda Motor
6	09:15 - 09:30	Susilo Adi Widyanto, David Siahaan, Achmad Widodo, dan Sri Nugroho	KORELASI KEKASARAN PERMUKAAN PRODUK PEMOTONGAN DENGAN FAKTOR REDAMAN STRUKTUR MESIN PERKAKAS
7	09:30 - 09:45	Tono Sukarnoto, Carmen, dan Soeharsono	OTOMASI SISTEM DISTRIBUSI PRODUK DENGAN MENGGUNAKAN PROGRAMMABLE LOGICS CONTROLLER
8	09:45 - 10:00	Martinus, Anshori Djausal	Small Format Aerial Photography dengan Auto Kite Aerial Photography Berbasis Arduino
	10:00 - 10:30		BREAK
9	10:30 - 10:45	Tarkono, Deni Wilman, Sugiyanto	Korelasi Variabel Proses Pengelasan terhadap Mutu Pengelasan pada Proses Pengelasan SMAW
10	10:45 - 11:00	Muslim Mahardika, Andi Sudiarso, M Arvand Firmansyah, Yanuar Sustya Adi, Ragil Anindita, Kevin Wijaya, Gunawan Setia Prihandana, Norihisa Miki	Perancangan dan Pembuatan Micro Milling-Turning Machine serta Pengujian pada Benda Kerja Aluminium dengan Diameter Endmill 400 Mikrometer
11	11:00 - 11:15	Arinal Hamni, Suryadiwansa Harun, Danan	Rancang Bangun dan Unjuk Kerja Mesin Pengupas Kulit Biji Kopi Basah Sistem Rol Karet yang Produktif
12	11:15 - 11:30	Gusri Akhyar Ibrahim	Performansi Sistem Pendingin Udara pada Pemesinan Baja ST41 Menggunakan Pahat HSS
13	11:30 - 11:45	Adi Purwanto	Hydraulic Water Jet Intensifier Machine for Cutting Marble
14	11:45 - 12:00	Putra Bismantolo, Yatna Yuwana M, Sri Raharno	Analisis Tata Letak Blanking dan Desain Cetakan Tekan untuk Mereduksi Biaya Produksi Joint Brake Rod
	12:00 - 13:00		LUNCH BREAK
15	13:00 - 13:15	Nathanael P Tandian, Ardian Y Dewanto	Analisis CFD untuk Penempatan Sistem Pengkondisian Udara dengan Memperhatikan Geometri Ruang dan Tata Letak Perabot

16	13:15 - 13:30	Nazaruddin Sinaga	Pelatihan Teknik Mengemudi Smart Driving untuk Menurunkan Emisi Gas Rumah Kaca dan Menekan Biaya Transportasi Angkutan Darat
17	13:30 - 13:45	Nazaruddin Sinaga, SJ Purnomo, A Dewangga	Pengembangan Model Persamaan Konsumsi Bahan Bakar Efisien untuk Mobil Penumpang Berbahan Bakar Bensin Sistem Injeksi Elektronik (EFI)
18	13:45 - 14:00	Romy, Awaludin Martin, Agus Setiawan	Pengaruh Variasi Putaran Mesin, Komposisi Campuran Bioetanoldan Vacuum Tube terhadap Konsumsi Bahan Bakar dan Komposisi Gas Buang pada Motor Bakar Bensin Empat Langkah Satu Silinder
19	14:00 - 14:15	Rustan Taraka, Harinaldi, Budiarso, Nasaruddin Salam, Baharuddin Mire	Analisis Komputasi Pengaruh Kontrol Aktif Suction pada Hambatan Aerodinamika Model Kendaraan
20	14:15 - 14:30	Syamsul Arifin, Rustan Tarakka, Mahbub Arfah	Analisis Rugi Energi Tekanan pada Pemisahan Aliran terhadap Variasi Sudut Sambungan Y
21	14:30 - 14:45	Riman Sipahutar	Studi Eksperimental Pengaruh Penambahan Etanol pada Bahan Bakar Bensin
22	14:45 - 15:00	Maria Margareta ZB, Rudi Walujo Prastianto, Handayanu, Murdjito	Simulasi CFD pada Long Flexible Cylinder yang Mengalami Vortex Induced Vibration
23	15:00 - 15:15	Erwina R. Ilma, Rudi Walujo P, Wisnu Wardhana, Eko Budi Djatmiko	Kajian Numerik Kinerja VIV Suppression Devices Berjenis Helical Rods Bergap pada Kasus Angka Reynolds Besar
24	15:15 - 15:30	Luther Sule	Perilaku Aliran Roda Air Arus Bawah Plat Bengkok dengan Variasi Jumlah Sudu
	15:30 - 16:00		CLOSING CEREMONY