



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
Nomor: 106/UN7.F3/HK/V/2024**

TENTANG

PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR
MAHASISWA A.N. DHENADA DHYO SUGANDA, DKK.
PADA PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2023/2024

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO,

- Menimbang :
- a. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 3 huruf a Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2015 tentang Statuta Universitas Diponegoro, Undip memiliki tujuan menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan akademik dan/atau profesional, kemahiran interpersonal dan jiwa kewirausahaan sehingga dapat mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi;
 - b. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 25 ayat (1) Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 4 Tahun 2020 tentang Peraturan Akademik Bidang Pendidikan Program Sarjana Universitas Diponegoro sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 28 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Rektor Nomor 4 Tahun 2020 tentang Peraturan Akademik Bidang Pendidikan Program Sarjana Universitas Diponegoro, Penyusunan tugas akhir/skripsi mahasiswa di bawah pantauan dan evaluasi dosen pembimbing tugas akhir;
 - c. bahwa Ketua Program Studi Sarjana Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Diponegoro telah menyetujui penugasan sebagai Pembimbing Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa a.n. Dhenada Dhyo Suganda, dkk.;
 - d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a sampai dengan huruf c, perlu menetapkan keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro tentang Pengangkatan Pembimbing Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa a.n. Dhenada Dhyo Suganda, dkk. pada Program Studi Sarjana Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semester Genap Tahun Akademik 2023/2024;

- Mengingat :
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
 2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
 3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1961 tentang Pendirian Universitas Diponegoro (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1961 Nomor 25);
 4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
 5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2014 tentang Penetapan Universitas Diponegoro sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 302);
 6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2015 tentang Bentuk dan Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2015 tentang Bentuk dan Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 28, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6461);
 7. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2015 tentang Statuta Universitas Diponegoro (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 170, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5721);
 8. Keputusan Majelis Wali Amanat Universitas Diponegoro Nomor 1/UN7.B/HK/IV/2024 tentang Pemberhentian Rektor Universitas Diponegoro Periode Tahun 2019 - 2024 dan Pengangkatan Rektor Universitas Diponegoro Periode Tahun 2024 - 2029;
 9. Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 5 Tahun 2020 tentang Peraturan Akademik Bidang Pendidikan Program Sarjana Universitas Diponegoro sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 29 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Rektor Nomor 5 Tahun 2020 tentang Peraturan Akademik Bidang Pendidikan Program Sarjana Universitas Diponegoro;
 10. Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 6 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unsur-unsur di bawah Rektor Universitas Diponegoro;
 11. Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 10 Tahun 2023 tentang Penghasilan Lain Pegawai Universitas Diponegoro;
 12. Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 11 Tahun 2023 tentang Standar Biaya Umum Universitas Diponegoro;
 13. Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 17 Tahun 2023 tentang Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan Universitas Diponegoro Tahun Anggaran 2024;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO TENTANG PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR MAHASISWA A.N. DHENADA DHYO SUGANDA, DKK. PADA PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2023/2024.
- KESATU : Mengangkat pembimbing skripsi/tugas akhir mahasiswa a.n. Dhenada Dhyo Suganda, dkk. pada Program Studi Sarjana Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Diponegoro semester genap tahun akademik 2023/2024 sebagaimana tersebut dalam lampiran keputusan ini.
- KEDUA : Kepada pembimbing skripsi/tugas akhir yang berasal dari Universitas Diponegoro diberikan insentif kelebihan kinerja sebesar:
- pembimbing I: Rp500.000,00 (lima ratus ribu rupiah) per mahasiswa lulus; dan
 - pembimbing II: Rp350.000,00 (tiga ratus lima puluh ribu rupiah) per mahasiswa lulus.
- KETIGA : Insentif sebagaimana disebutkan pada Diktum Kedua diberikan sesuai kemampuan fakultas yang akan diatur dengan penetapan insentif kelebihan kinerja pada akhir semester oleh Dekan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
- KEEMPAT : Segala biaya yang timbul akibat diterbitkannya Keputusan ini dibebankan pada alokasi dana selain APBN Fakultas Teknik RKAT Universitas Diponegoro Tahun Anggaran 2024.
- KELIMA : Keputusan ini berlaku mulai tanggal 2 Januari 2024 sampai dengan 30 Juni 2024.

Ditetapkan di Semarang
pada tanggal 21 Mei 2024

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

PROF. DR. JAMARI, S.T., M.T., IPU.
NIP 197403042000121001

SALINAN disampaikan kepada:

1. Rektor Undip
2. Para Wakil Dekan Fakultas Teknik Undip
3. Ketua Departemen Teknik Mesin Fakultas Teknik Undip
4. Supervisor Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas Teknik Undip
5. Supervisor Sumber Daya Fakultas Teknik Undip
6. Yang bersangkutan

Salinan sesuai dengan aslinya
Manajer Tata Usaha Fakultas Teknik



Achmad Rifai, S.E.
NIP 198406152008011002

LAMPIRAN
KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
NOMOR : 106/UN7.F3/HK/V/2024
TENTANG :
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR MAHASISWA A.N.
DHENADA DHYO SUGANDA, DKK. PADA PROGRAM STUDI SARJANA
TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2023/2024

PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR

No	Nama Pembimbing	Jabatan	Nama Mahasiswa	NIM	Judul
1	Dr. Eng. Achmad Widodo, S.T., M.T.	Pembimbing I	Dhenada Dhyo Suganda	21050118130176	Analisis Getaran Pada Friction Block Kereta Api Cepat dengan Bentuk Heptagon menggunakan Finite Element Method
		Pembimbing I	Dionysius Abdi Kristiyanto	21050118120068	Analisis Deformasi dan Tegangan pada Friction Block Kereta Api Cepat dengan Bentuk Heptagon menggunakan Finite Element Method
		Pembimbing II	Bagus Sajiwo	21050119120034	Diagnosa Ketidaknormalan Berbasis Data Dengan Studi Kasus Jet Engine menggunakan Pendekatan Machine Learning
		Pembimbing II	Yoga Prasetya	21050119130115	Diagnosa Ketidaknormalan Berbasis Data Dengan Studi Kasus Jet Engine
2	Dr. Eng. Gunawan Dwi Haryadi, S.T., M.T.	Pembimbing II	Kezia Gracelynn Waruwu	21050119130111	Analisis Pengaruh Kekasaran Paduan Titanium Ti-6Al-4V untuk Aplikasi Pen Imlan Tulang terhadap Laju Korosi
		Pembimbing II	Farrel Rico Alifita Sutopo	21050119130063	Pengaruh Komposisi Polycaprolactone (PCL) dan Polylactic Acidn (PLA) terhadap Laju Degradasi pada Campuran Polimer Biogradable PLC-PLA
		Pembimbing II	Hanindhieto Dias Andra Purbonugroho	21050119120028	Analisis pengaruh variasi suhu Post Weld Heat Treatment dengan Metode Pengelasan SMWA terhadap Laju Kororsi dan Nilai kekerasan pada Karbon Rendah AISI 1020
		Pembimbing II	Ilham Fakhri Farhani	21050119130068	Rancang Bangun sepatu Ortotik untuk penderita Flat Foot
		Pembimbing II	Prayogi Wicaksana	21050120140077	Pengembangan Metode Pencampuran Biodegradable Polymeric PLA dan PCL dengan Metode Solvent Casting
		Pembimbing II	Wigati Srideva Pruwita	21050120140049	Modifikasi Alat Ukur BMI (Body Mass Index) Nomer Paten IDS000002589 menjadi Portable menggunakan Mikrokontroler Arduino Mega 2560

No	Nama Pembimbing	Jabatan	Nama Mahasiswa	NIM	Judul
		Pembimbing II	Adham Adhwa Adibawa	21050119120016	Desain Sepatu Hak Tinggi Tipe Stiletto Yang Ketinggiannya dapat diatur
3	Dr. Eng. Munadi, S.T., M.T.	Pembimbing I	Kristian Jati Rahmadi	21050119140158	Rancang Bangun Otopet Listrik Roda Tiga untuk Tenaga Medis di Rumah Sakit
		Pembimbing I	Yadi Afriyadi Miftahulumudin	21050119130074	Perancangan Data Akuisisi dan Graphical User Interface Pada Alat Uji Turbin Angin Sumbu Horizontal Berbasis LabView
		Pembimbing I	Reza Poerwandito	21050119140156	Pengaplikasian Robot Manipulator Berbasis Image-Based Visual Servoing
4	Dr. Agus Suprihanto, S.T., M.T., IPM.	Pembimbing I	Kezia Gracelynn Waruwu	21050119130111	Analisis Pengaruh Kekasaran Paduan Titanium Ti-6Al-4V untuk Aplikasi Pen Imlan Tulang terhadap Laju Korosi
		Pembimbing I	Farrel Rico Alifta Sutopo	21050119130063	Pengaruh Komposisi Polycaprolactone (PCL) dan Polylactic Acidn(PLA) terhadap Laju Degradasi pada Campuran Polimer Biodegradable PLC-PLA
		Pembimbing I	Hanindhieto Dias Andra Purbonugroho	21050119120028	Analisis pengaruh variasi suhu Post Weld Heat Treatment dengan Metode Pengelasan SMWA terhadap Laju Kororsi dan Nilai kekerasan pada Karbon Rendah AISI 1020
		Pembimbing I	Prayogi Wicaksana	21050120140077	Pengembangan Metode Pencampuran Biodegradable Polymeric PLA dan PCL dengan Metode Solvent Casting
		Pembimbing II	Parven	21050119130090	Perancangan dan Pengembangan Mesin Vacuum Plastic Forming untuk Produksi Kemasan (Packaging) pada Industri Kecil dan Menengah
5	Dr. Ir. Budi Setiyana, M.T.	Pembimbing I	Taufiqurrohman	21050119120013	Analisis Contact Stress dan Bending Stress pada Spur Gear dalam Kondisi Misalignment Menggunakan Metode Elemen Hingga
		Pembimbing I	Aris Haryanto	21050119120031	Analisis Dinamika Kendaraan Mobil Antawirya Pada Saat Cornering
		Pembimbing I	Bagus Ardjuna	21050120120008	Optimasi Desain Swingarm Tipe Monoshock Dua Lengan dengan Software Solidworks
		Pembimbing II	Arya Mahendra	21050119130052	Rancang Bangun Alat Antropometri Stadiometer Digital berbasis Sensor Mikrokontroler
		Pembimbing II	Muhammad Ikhsan	21050119120045	Rancang Bangun Infantometer Digital Berbasis Sensor dan Mikrokontroler
6	Dr. Ir. Dwi Basuki Wibowo, M.S.	Pembimbing I	Ilham Fakhri Farhani	21050119130068	Rancang Bangun sepatu Ortotik untuk penderita Flat Foot
		Pembimbing I	Wigati Srideva Pruwita	21050120140049	Modifikasi Alat Ukur BMI (Body Mass Index) Nomer Paten IDS000002589 menjadi Portable menggunakan Mikrokontroler Arduino Mega 2560

No	Nama Pembimbing	Jabatan	Nama Mahasiswa	NIM	Judul
		Pembimbing I	Adham Adhwa Adibawa	21050119120016	Desain Sepatu Hak Tinggi Tipe Stiletto Yang Ketinggiannya dapat diatur
7	Dr. Ir. Nazaruddin Sinaga, M.S.	Pembimbing I	Mohamad Farel	21050118140178	Kaji Numerik Pengaruh Radius Impeler, Panjang dan Tinggi Sudu terhadap Kinerja sebuah pompa Regeneratif
8	Dr. Ir. Sulardjaka, S.T., M.T., IPU, ASEAN Eng.	Pembimbing II	Rona Andriyanto Setiabudi Nugroho	21050119140150	Pengaruh Variasi Binder Kaolin pada Porositas dan Kekuatan Pelet Katalis Zeolit Alam dengan Perlakuan Kalsinasi
		Pembimbing II	Reski Hadi Peradana	21050118130099	Perancangan pengembangan Screw Mesin Pelet Apung untuk Produksi Pakan Ikan Lele
		Pembimbing II	Krisna Darmawan	21050119140144	Pengaruh Variasi Komposisi Zeolit Alam Dan Binder Kaolin terhadap Porositas dan sifat Mekanis Pelet Katalis
9	Yusuf Umardani, S.T., M.T.	Pembimbing I	Parven	21050119130090	Perancangan dan Pengembangan Mesin Vacuum Plastic Forming untuk Produksi Kemasan (Packaging) pada Industri Kecil dan Menengah
10	Dr. Muchammad, S.T., M.T.	Pembimbing I	Nasya Chionia	21050119130089	Perbandingan Performa Journal Bearing Dengan Nilai Viskositas Pelumas sebagai Fungsi Temperatur pada Fluida Newtonian dan non Newtonian
		Pembimbing I	Dimas Ajialamsyah	21050119130048	Analisa Pengaruh Pemberian Slip Dan Kekasaran Permukaan terhadap Performa Tribologi Plain dan Multistep Journal Bearing dengan menggunakan Metode Computational Fluid Dynamics dan Fluid-Structure Interaction
		Pembimbing II	Syahrul Nur Hidayatulloh	21050119130110	Analisis Pengaruh Rectangular Texture Terhadap Performa Journal Bearing dengan Pelumas Oli dan Air menggunakan Metode Computatinal Fluid Dinamics
		Pembimbing II	Rangga Hatta Suarga	21050119120010	Analisis Pengaruh Co-firing Biomassa Batok Kelapa terhadap Distribusi Temperatur dan Emisi Gas pada Pembakaran Boiler Stoker
		Pembimbing II	Febrian Nur Asa	21050117140011	Dehumidifikasi Sistem Tertutup Dengan Menggunakan Desiccant Silica Gel
		Pembimbing II	Naufal Ahmad Faiq	21050117140041	Performa Thermal dan Hidrolik aliran udara melewati Tube Panas dengan berbagai Aspek Rasio Vortex Generators
		Pembimbing II	Josena Suranta Surbakti	21050117130090	Dehumidifikasi Udara Sistem Tertutup Menggunakan Desiccant Karbon Aktif
		Pembimbing II	Muhammad Jalaal Ikraam	21050119130075	Studi Pengaruh Ketinggian dan Kemiringan Sudut Step Terhadap Karakteristik Aliran Thermal pada Backward-Facing Step
11	Dr. Rifky Ismail, S.T., M.T.	Pembimbing I	Juli Eri Wijayanto	21050118120039	Analisa Temperature Chamber pada Proses Produksi Interference Screw Berbahan PLA/PCL/HA dengan Metode Casting

No	Nama Pembimbing	Jabatan	Nama Mahasiswa	NIM	Judul
		Pembimbing I	Nabiilah Hasnil	21050119140154	Pengaruh Temperatur Sintering terhadap Karakteristik Porous Hidroksiapatit dari cangkang kerang hijau menggunakan Metode Polyurethane Sponge replication
		Pembimbing I	Arya Mahendra	21050119130052	Rancang Bangun Alat Antropometri Stadiometer Digital berbasis Sensor Mikrokontroler
		Pembimbing I	Muhammad Ikhsan	21050119120045	Rancang Bangun Infantometer Digital Berbasis Sensor dan Mikrokontroler
12	Dr. techn. Khoiri Rozi, S.T., M.T.	Pembimbing I	Irwan Irawan	21050119140139	Studi Pengaruh Kemiringan Dan Ketinggian Step terhadap Medan Aliran melalui Backward Facing Step
		Pembimbing I	Muhammad Jalaal Ikraam	21050119130075	Studi Pengaruh Ketinggian dan Kemiringan Sudut Step Terhadap Karakteristik Aliran Thermal pada Backward-Facing Step
		Pembimbing I	Bara Julio Rivo	21050119130067	Studi Numreik Pengaruh Aliran Fluida Panas pada Saluran Inclined Backward Facing Step
		Pembimbing I	Zahra Dwi Septiani	21050119130130	Studi Eksperimental Karakteristik Pompa Sentrifugal Ebara Tipe JESX/16 IE3
		Pembimbing I	Heydar Nur Fahmi	21050117130120	Studi Numerik Pengaruh Variasi Kemiringan Dan Ketinggian Step terhadap Medan Aliran melalui Backward Facing Step
		Pembimbing II	Fajar Ramadhani	21050119120039	Perancangan Sistem Heat Exchanger Tipe Finite Tube dengan Fluida R-134A menggunakan Software Engineering Equation Solver
		Pembimbing II	Irawan Yuniarto	21050119120029	Kajian Ekperimental Performa Water Harvesting pada Unit Air Conditioning System Tipe ET 915.07
		Pembimbing II	Raden Raysha Larasati M	21050119130131	Studi Eksperimental Pengaruh Perubahan Inlet Guide Vane terhadap Karakteristik Turbin Francis
13	Dr. -Ing. Ir. Ismoyo Haryanto, M.T.	Pembimbing I	Farrel Theodore Kusuma Negara	21050119130094	Analisis Pengaruh Suspensi Terhadap Performa Pengereman Mobil Sedan menggunakan Altair Motionview
		Pembimbing II	Irwan Irawan	21050119140139	Studi Pengaruh Kemiringan Dan Ketinggian Step terhadap Medan Aliran melalui Backward Facing Step
		Pembimbing II	Reza Poerwandito	21050119140156	Pengaplikasian Robot Manipulator Berbasis Image-Based Visual Servoing
		Pembimbing II	Bagus Ardjuna	21050120120008	Optimasi Desain Swingarm Tipe Monoshock Dua Lengan dengan Software Solidworks
14	Dr.-Ing. Ir. Paryanto, S.T., M.T., IPM, ASEAN Eng.	Pembimbing I	Calvin Darma Saputra	21050117140036	Analisis Keterlambatan Gerak Lengan Robot Manipulator Berbasis Internet of Things
		Pembimbing I	Vicky Ilyasa	21050120120010	Implementasi Mixed Reality dengan Computational Fluid Dynamics pada Gas Removal menggunakan XR10 Trimble Hololens 2

No	Nama Pembimbing	Jabatan	Nama Mahasiswa	NIM	Judul
		Pembimbing II	Kristian Jati Rahmadi	21050119140158	Rancang Bangun Otopet Listrik Roda Tiga untuk Tenaga Medis di Rumah Sakit
		Pembimbing II	Ristyan Wijayanto	21050119140157	Analisis Hasil Pengelasan Microfriction Stir Welding Dengan Jenis Spesimen AL 1100 menggunakan bentuk alat Tappered Cylinder dan Stepped Cylinder dengan dua jenis variasi Material alat H 13 Steel dan AISI D2-2379 Cold Work Steel
15	Ir. Bambang Yunianto, M.Sc.	Pembimbing I	Febrian Nur Asa	21050117140011	Dehumidifikasi Sistem Tertutup Dengan Menggunakan Desiccant Silica Gel
		Pembimbing I	Josena Suranta Surbakti	21050117130090	Dehumidifikasi Udara Sistem Tertutup Menggunakan Desiccant Karbon Aktif
		Pembimbing I	Yogi Ananda Wibawa Munte	21050119130047	Simulasi Numerik Convex Delta Winglet Vortex Generator Terhadap Perpindahan Panas
		Pembimbing II	Mohamad Farel	21050118140178	Kaji Numerik Pengaruh Radius Impeler, Panjang dan Tinggi Sudu terhadap Kinerja sebuah pompa Regeneratif
		Pembimbing II	Yosef Gokiasi Patar Napitu	21050119130077	Pengaruh Aspek Rasio dari Perforated Concave Delta Winglet Vortex Generators terhadap Performa Termal-Hidrolik Aliran udara melewati Tube Panas di dalam saluran
		Pembimbing II	Bara Julio Rivo	21050119130067	Studi Numerik Pengaruh Aliran Fluida Panas pada Saluran Inclined Backward Facing Step
16	Ir. Djoeli Satrijo, M.T.	Pembimbing I	Kevin Ardi Kusuma	21050119120044	Studi Uji Unjuk Kerja Alat Pengujian Bantalan Luncur TM280
		Pembimbing II	Muhammad Arif Rayhan	21050119130082	Studi Uji Unjuk Kerja Alat Pengujian Vibration Training System TM 250: Eksperimen Bandul dan Two Mass Absorber System
		Pembimbing II	Mikhael Dixon Darmawan	21050119130066	Studi Eksperimen Alat Uji Sistem Pelatihan Getaran TM 150: Analisis Perbandingan Tes Beam Oscillation, Damped Beam Oscillation, Forced Oscillation dan Spring Mass System
17	Ir. Sulistyono, M.T., Ph.D., IPP.	Pembimbing I	Dimas Ardiarsa Soeharto	21050119140148	Pengaruh Metode Sintering Dua Tahap Terhadap Sifat Mekanik Elektrolit Gadolinium Doped Ceria untuk Solid Oxide Electrolysis Cell
		Pembimbing I	Muhammda Reeva Satyanugra	21050119130127	Pengaruh Single Dan Two Step Sintering terhadap Karakteristik Elektrolit Lanthanum Doped Ceria-Carbonate (LDCC)
18	Ir. Toni Prahasto, M.A.Sc., Ph.D.	Pembimbing I	Bagus Sajiwo	21050119120034	Diagnosa Ketidaknormalan Berbasis Data Dengan Studi Kasus Jet Engine menggunakan Pendekatan Machine Learning
		Pembimbing II	Amilga Fariz Sunarko	21050119130134	Uji Kerja Autonomous Surface Vehicle (ASV) Dengan Navigasi AHRS Kalman Filter untuk Benthic Survey

No	Nama Pembimbing	Jabatan	Nama Mahasiswa	NIM	Judul
		Pembimbing II	Farrel Theodore Kusuma Negara	21050119130094	Analisis Pengaruh Suspensi Terhadap Performa Pengereman Mobil Sedan menggunakan Altair Motionview
		Pembimbing I	Yoga Prasetya	21050119130115	Diagnosa Ketidaknormalan Berbasis Data Dengan Studi Kasus Jet Engine
19	Joga Dharma Setiawan, B.Sc., M.Sc., Ph.D.	Pembimbing I	Amilga Fariz Sunarko	21050119130134	Uji Kerja Autonomous Surface Vehicle (ASV) Dengan Navigasi AHRS Kalman Filter untuk Benthic Survey
		Pembimbing I	Mohamad Rizky Bagaskhara	21050119120025	Analisis Torsi yang dihasilkan Turbin Gorlov menggunakan CFD untuk Pembangkit Listrik Tenaga Hydro
20	M. S. K. Tony Suryo Utomo, S.T., M.T., Ph.D.	Pembimbing I	Rangga Hatta Suarga	21050119120010	Analisis Pengaruh Co-firing Biomassa Batok Kelapa terhadap Distribusi Temperatur dan Emisi Gas pada Pembakaran Boiler Stoker
21	Norman Iskandar, S.T., M.T.	Pembimbing I	Rona Andriyanto Setiabudi Nugroho	21050119140150	Pengaruh Variasi Binder Kaolin pada Porositas dan Kekuatan Pelet Katalis Zeolit Alam dengan Perlakuan Kalsinasi
		Pembimbing I	Krisna Darmawan	21050119140144	Pengaruh Variasi Komposisi Zeolit Alam Dan Binder Kaolin terhadap Porositas dan sifat Mekanis Pelet Katalis
		Pembimbing I	Reski Hadi Peradana	21050118130099	Perancangan pengembangan Screw Mesin Pelet Apung untuk Produksi Pakan Ikan Lele
22	Ojo kurdi, S.T., M.T., Ph.D.	Pembimbing I	Muhammad Arif Rayhan	21050119130082	Studi Uji Unjuk Kerja Alat Pengujian Vibration Training System TM 250: Eksperimen Bandul dan Two Mass Absorber System
		Pembimbing I	Muhammad Anas Juliansyah	21050119130053	Evaluasi Radial Clearance Pada Bantalan Ti6Al4V-On-Si3N4 Total Hip Prosthesis menggunakan Metode Elemen Hingga
		Pembimbing II	Kevin Ardi Kusuma	21050119120044	Studi Uji Unjuk Kerja Alat Pengujian Bantalan Luncur TM280
		Pembimbing II	Dhenada Dhyo Suganda	21050118130176	Analisis Getaran Pada Friction Block Kereta Api Cepat dengan Bentuk Heptagon menggunakan Finite Element Method
		Pembimbing II	Dionysius Abdi Kristiyanto	21050118120068	Analisis Deformasi dan Tegangan pada Friction Block Kereta Api Cepat dengan Bentuk Heptagon menggunakan Finite Element Method
		Pembimbing II	Aris Haryanto	21050119120031	Analisis Dinamika Kendaraan Mobil Antawirya Pada Saat Cornering
		Pembimbing I	Mikhael Dixon Darmawan	21050119130066	Studi Eksperimen Alat Uji Sistem Pelatihan Getaran TM 150: Analisis Perbandingan Tes Beam Oscillation, Damped Beam Oacillation, Forced Oscillation dan Spring Mass System
23	Prof. Dr. Dipl.-Ing. Ir. Berkah Fajar T. K.	Pembimbing I	Fajar Ramadhani	21050119120039	Perancangan Sistem Heat Exchanger Tipe Finite Tube dengan Fluida R-134A menggunakan Software Engineering Equation Solver

No	Nama Pembimbing	Jabatan	Nama Mahasiswa	NIM	Judul
		Pembimbing I	Irawan Yunianto	21050119120029	Kajian Ekperimental Performa Water Harvesting pada Unit Air Condiitioing System Tipe ET 915.07
		Pembimbing I	Haura Emara	21050120120037	Studi Eksperimental Pengaruh Filling Ratio dan Diameter pada Unjuk Kerja Termal Loop Heat Pipe
		Pembimbing I	Afifa Pramesywari	21050120130086	Studi Eksperimental Pengaruh Sudut Inklinasi dan Beban Kalor terhadap Unjuk Kerja Termal Loop Heat Pipe
		Pembimbing I	Raden Raysha Larasati M	21050119130131	Studi Eksperimental Pengaruh Perubahan Inlet Guide Vane terhadap Karakteristik Turbin Francis
		Pembimbing II	Zahra Dwi Septiani	21050119130130	Studi Eksperimental Karakteristik Pompa Sentrifugal Ebara Tipe JESX/16 IE3
		Pembimbing II	Heydar Nur Fahmi	21050117130120	Studi Numerik Pengaruh Variasi Kemiringan Dan Ketinggian Step terhadap Medan Aliran melalui Backward Facing Step
24	Prof. Dr. Jamari, S.T., M.T.	Pembimbing I	Muhammad Rafi Pratama	21050120140157	Optimalisasi Desain Matras Anti Dekubitus Untuk Mengurangi tekanan pada tubuh manusia dengan Metode Elemen Hingga
		Pembimbing I	Hafizh Muhammad Faza	21050120140101	Analisis Distribusi tekanan pada Desain Surface Bed Anti Decubitu menggunakan Metode Elemen Hingga
25	Prof. Dr. Mohammad Tauviquirrahman, S.T., M.T.	Pembimbing I	Syahrul Nur Hidayatulloh	21050119130110	Analisis Pengaruh Rectangular Texture Terhadap Performa Journal Bearing dengan Pelumas Oli dan Air menggunakan Metode Computatinal Fluid Dynamics
		Pembimbing II	Zakaria Rahmanu	21050119130109	Simulasi Numerik Performa Hidrodinamika Pontoon Pesawat Terbang Amfibi Berkapasitas 17 Penumpang
		Pembimbing II	Dede Jumadi	21050119120019	Pengujian Tarik Secara Terputus pada Baja Karbon Rendah AISI 1018
		Pembimbing II	Taufiqurrohman	21050119120013	Analisis Contact Stress dan Bending Stress pada Spur Gear dalam Kondisi Misalignment Menggunakan Metode Elemen Hingga
		Pembimbing II	Fahreza Arfan Zaeni	21050119130104	Perancangan Produk Bottle Cap untuk Memberikan Kemudahan dalam Membuka Segel
		Pembimbing II	Vicky Ilyasa	21050120120010	Implementasi Mixed Reality dengan Computational Fluid Dynamics pada Gas Removal menggunakan XR10 Trimble Hololens 2
		Pembimbing II	Nasya Chionia	21050119130089	Perbandingan Performa Journal Bearing Dengan Nilai Viskositas Pelumas sebagai Fungsi Temperatur pada Fluida Newtonian dan non Newtonian
		Pembimbing II	Muhammad Anas Juliansyah	21050119130053	Evaluasi Radial Clearance Pada Bantalan Ti6Al4V-On-Si3N4 Total Hip Prosthesis menggunakan Metode Elemen Hingga
		Pembimbing II	Dimas Ajialamsyah	21050119130048	Analisa Pengaruh Pemberian Slip Dan Kekasaran Permukaan terhadap Performa Tribologi Plain dan Multistep Journal Bearing

No	Nama Pembimbing	Jabatan	Nama Mahasiswa	NIM	Judul
					dengan menggunakan Metode Computational Fluid Dynamics dan Fluid-Structure Interaction
26	Prof. Dr. Rer. Nat. Ir. A.P. Bayuseno, M.Sc.	Pembimbing II	Juli Eri Wijayanto	21050118120039	Analisa Temperature Chamber pada Proses Produksi Interference Screw Berbahan PLA/PCL/HA dengan Metode Casting
		Pembimbing II	Nabiilah Hasnil	21050119140154	Pengaruh Temperatur Sintering terhadap Karakteristik Porous Hidroksiapatit dari cangkang kerang hijau menggunakan Metode Polyurethane Sponge replication
27	Prof. Ir. Eflita Yohana, M.T., Ph.D.	Pembimbing I	Zakaria Rahmanu	21050119130109	Simulasi Numerik Performa Hidrodinamika Pontoon Pesawat Terbang Amfibi Berkapasitas 17 Penumpang
28	Rusnaldy, S.T., M.T., Ph.D.	Pembimbing I	Dede Jumadi	21050119120019	Pengujian Tarik Secara Terputus pada Baja Karbon Rendah AISI 1018
		Pembimbing I	Fahreza Arfan Zaeni	21050119130104	Perancangan Produk Bottle Cap untuk Memberikan Kemudahan dalam Membuka Segel
		Pembimbing I	Ristyan Wijayanto	21050119140157	Analisis Hasil Pengelasan Microfriction Stir Welding Dengan Jenis Spesimen AL 1100 menggunakan bentuk alat Tappered Cylinder dan Stepped Cylinder dengan dua jenis variasi Material alat H 13 Steel dan AISI D2-2379 Cold Work Steel
		Pembimbing II	Calvin Darma Saputra	21050117140036	Analisis Keterlambatan Gerak Lengan Robot Manipulator Berbasis Internet of Things
29	Syaiful, S.T., M.T., Ph.D.	Pembimbing I	Naufal Ahmad Faiq	21050117140041	Performa Thermal dan Hidrolik aliran udara melewati Tube Panas dengan berbagai Aspek Rasio Vortex Generators
		Pembimbing I	Yosef Gokiasi Patar Napitu	21050119130077	Pengaruh Aspek Rasio dari Perforated Concave Delta Winglet Vortex Generators terhadap Performa Termal-Hidrolik Aliran udara melewati Tube Panas di dalam saluran
		Pembimbing II	Mohamad Rizky Bagaskhara	21050119120025	Analisis Torsi yang dihasilkan Turbin Gorlov menggunakan CFD untuk Pembangkit Listrik Tenaga Hydro
		Pembimbing II	Yogi Ananda Wibawa Munte	21050119130047	Simulasi Numerik Convex Delta Winglet Vortex Generator Terhadap Perpindahan Panas
30	Muhammah Nanda Setiawan, M.Sc.	Pembimbing II	Yadi Afriyadi Miftahulumudin	21050119130074	Perancangan Data Akuisisi dan Graphical User Interface Pada Alat Uji Turbin Angin Sumbu Horizontal Berbasis LabView
31	Prof. Dr. dr. Tri Indah Winarni, M.Si., Med, PA.	Pembimbing II	Muhammad Rafi Pratama	21050120140157	Optimalisasi Desain Matras Anti Dekubitus Untuk Mengurangi tekanan pada tubuh manusia dengan Metode Elemen Hingga
		Pembimbing II	Hafizh Muhammad Faza	21050120140101	Analisis Distribusi tekanan pada Desain Surface Bed Anti Decubitu menggunakan Metode Elemen Hingga

No	Nama Pembimbing	Jabatan	Nama Mahasiswa	NIM	Judul
32	Prof. Dr. Ir. Jarot Raharjo, M.Sc.	Pembimbing II	Dimas Ardiarsa Soeharto	21050119140148	Pengaruh Metode Sintering Dua Tahap Terhadap Sifat Mekanik Elektrolit Gadolinium Doped Ceria untuk Solid Oxide Electrolysis Cell
		Pembimbing II	Muhammda Reeve Satyanugra	21050119130127	Pengaruh Single Dan Two Step Sintering terhadap Karakteristik Elektrolit Lanthanum Doped Ceria-Carbonate (LDCC)
33	Dr. M. Hadi Kusuma, S.T., M.T.	Pembimbing II	Haura Emara	21050120120037	Studi Eksperimental Pengaruh Filling Ratio dan Diameter pada Unjuk Kerja Termal Loop Heat Pipe
		Pembimbing II	Afifa Pramesywari	21050120130086	Studi Eksperimental Pengaruh Sudut Inklinasi dan Beban Kalor terhadap Unjuk Kerja Termal Loop Heat Pipe

Salinan sesuai dengan aslinya
Manajer Tata Usaha Fakultas Teknik



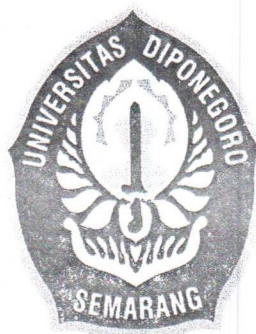
Achmad Rifai, S.E.
NIP 198406152008011002

Semarang, 21 Mei 2024

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

PROF. DR. JAMARI, S.T., M.T., IPU.
NIP 197403042000121001



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**IMPLEMENTASI *MIXED REALITY* DENGAN
COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS PADA *GAS REMOVAL*
SYSTEM MENGGUNAKAN XR10 TRIMBLE HOLOLENS 2**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan
Strata Satu (S-1) di Program Studi S-1 Teknik Mesin Fakultas Teknik
Universitas Diponegoro**

VICKY ILYASA

21050120120010

**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK MESIN
SEMARANG
JANUARI 2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh :

NAMA : VICKY ILYASA
NIM : 21050120120010
Jurusan/Program Studi : S-1 TEKNIK MESIN
Judul Tugas akhir : Implementasi *Mixed Reality* dengan *Computational Fluid Dynamics* pada *Gas Removal System* menggunakan *XR10 Trimble Hololens 2*.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi S-1, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

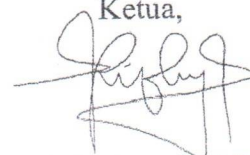
TIM PENGUJI

Pembimbing I	: Dr.-Ing. Paryanto	()
Pembimbing II	: <u>Prof. Dr. Mohammad Tauviqirrahman,</u> <u>S.T., M.T.</u>	()
Penguji	: Ir. Sulistyono, MT., PhD	()

Semarang, 3 Januari 2024

Program Studi S-1 Teknik Mesin

Ketua,



Dr. Rifky Ismail, ST., MT
NIP. 198007162008011017



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**ANALISIS KETERLAMBATAN GERAK LENGAN ROBOT
MANIPULATOR BERBASIS *INTERNET OF THINGS***

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan
Strata Satu (S-1) di Program Studi S-1 Teknik Mesin Fakultas Teknik
Universitas Diponegoro**

CALVIN DARMA SAPUTRA

21050117140036

**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK MESIN
SEMARANG
FEBRUARI
2024**

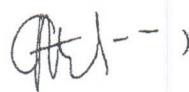
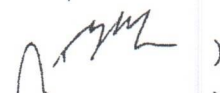
HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh :

Nama : Calvin Darma Saputra
NIM : 21050117140036
Jurusan/Program Studi : S-1 Teknik Mesin
Judul Tugas Akhir : Analisis Keterlambatan Gerak Lengan Robot
Manipulator Berbasis *Internet Of Things*

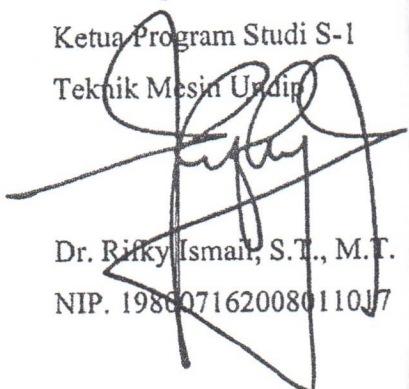
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program studi S-1, fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

TIM PENGUJI

Pembimbing I : Dr.-Ing. Ir. Paryanto, S.T., M.T., IPM., ()
ASEAN Eng.
Pembimbing II : Rusnaldy, S.T., M.T., Ph.D. ()
Penguji : Prof. Ir. Eflita Yohana M.T., Ph.D. ()

Semarang, 28 Februari 2024

Ketua Program Studi S-1
Teknik Mesin Undip


Dr. Rifky Ismail, S.T., M.T.
NIP. 198807162008011017