



FAKULTAS TEKNIK



PUSAT KAJIAN ***GREEN ENVIRONMENT &*** ***CIRCULAR ECONOMY***

Volume 1 Tahun 2023

ft.dinus.ac.id



About

GREECE berfokus pada kajian penelitian rekayasa keteknikan hijau seperti penyediaan teknologi pada manajemen pengelolaan sampah (meliputi rantai pasok sampah dan limbah, sistem informasi pengelolaan sampah, aplikasi teknologi untuk lingkungan yang sehat, edukasi untuk budaya ramah lingkungan).

Penelitian tentang proses produksi manufaktur hijau (aplikasi teknologi dan sistem cerdas dalam industri untuk efisiensi dan otomasi sistem industri), energi dan makanan

Teknologi energi hijau dan sistem tenaga (skema ini mengaplikasikan riset dibidang energi baru terbarukan untuk menghasilkan daya listrik yang ramah lingkungan)

Teknologi robotika dan kendaraan listrik sebagai upaya kelestarian lingkungan hidup; yang terakhir adalah Sistem monitoring dan kendali lingkungan yang cerdas.

GREECE didukung oleh semua prodi yang ada di Fakultas Teknik UDINUS.

Bidang ini merupakan multidisiplin yang mengelaborasi berbagai kompetensi keahlian dari masing-masing dosen sesuai visi misi yang dimiliki oleh Fakultas Teknik UDINUS.

STRUKTUR ORGANISASI



PENGARAH
Prof. Kusmiyati



KETUA
Dr. Ir. Ratih Setyaningrum, MT.
IPM, ASEAN Eng



SEKRETARIS
Dr. Ir. Dian Retno Sawitri, M.T.

KOORDINATOR BIDANG KAJIAN



Applied Technology for Waste Management
Dr. Rindra Yusianto, S.Kom, M.T.



Applied Green Manufacture & Product
Dr. Ir. Herwin Suprijono, MT, IPP.



Food & Energy
Ir. Amalia, M.T., ASEAN Eng.



Smart monitoring & Control
Helmy Rahadian, S.Si., M.Eng.



Green Energy & Power System
Ir. Zaenal Aripin, M.Eng, ASEAN Eng



Robotic & Electrical Vehicle Technology for Green Environment
Dr. Ir. M Ary Heryanto, MT, IPU, ASEAN Eng

COLLABORATOR



Eka Chandra Wijaya
PT. Millenium Elektrik



Ir. Sih Rianung, S.T., M.T.
Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang



Nicko Setyabudi
PT. Chandra Asri



Institut Teknologi
Telkom

M. Yusro, M.Biotech.
*Kaprodi FTTE ITT Telkom
Indonesia*



Benny Setyanto
*Kepala Dept. Continuous Improvement
PT. Globalindo Intimates*



Suprihatin
*Fakultas Teknologi Pertanian
IPB Bogor*



Gigih Prakosa
*PT. Wahana Cipta Sinatria
(WCS)*



Rodiq Wahyu Indrawan
PT. Andhikara Wiyasa Gani



Fajar Budi Laksono
PT. Dtech Inovasi Indonesia



Aminnudi, S.P.
*PT, Biomagg Sinergi
Internasional*



Dananjaya Yama K., M.Biotech
*Fakultas Sains & Teknologi
Universitas PGRI Yogyakarta*



Muhammad Harun
*Direktur Operasional
PT. Energi Bethari Indonesia*



Dian Swastia Jaya
PT. BF. Goodrich



Ahmad Vicgieh Al Jabbar
*Direktur Utama
PT. Sogy Energy Indonesia*



BIDANG KAJIAN

Applied Technology for Waste Management

Waste Supply Chain Management

*Waste Management Information
System*

*Application of Health
Environment Technology*

Eco Friendly Culture & Education

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS

 @fakultasteknikudinus

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS



Biopond Magot

Kedaireka 2022 & 2023

Pengolahan Sampah Organik
Menjadi Magot, Kasgot, dan
Pupuk Cair.

Menghasilkan inovasi mesin
press sampah organik & smart
biopond.



 FAKULTAS TEKNIK UDINUS

 @fakultasteknikudinus

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS





BIDANG KAJIAN

Green Manufacture and Product

Automation of Industrial Process

Green Energy for Manufacture Product

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS

 @fakultasteknikudinus

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS



Kedaireka 2021 & 2022

Pengolahan Sampah Plastik menjadi Paving Block.

Dari Sampah Menjadi Berkah

Paving block ramah lingkungan dengan campuran sampah plastik yang tidak dapat didaur ulang dengan metode konvensional.

Tersedia dengan kualitas K200, K300, dan K400 sesuai SNI 03-0691-1996 tentang Paving Block.

Telah diuji di UPTD Laboratorium dan Pengujian Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang.

Tersedia jenis holland, ubin, grass block, dan onsteen.

Terdaftar permohonan paten sederhana Nomor : S00202214182

 @resiqkedairekaudinus

 @resiq.id



BIDANG KAJIAN

Food and Green Energy

Alat Garam Lokal Menjadi Garam Industri

Kopi Bioluwak Hasil Fermentasi Kopi

Alat Produksi Bahan Bakar Bioetanol

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS

 @fakultasteknikudinus

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS



ALAT GARAM LOKAL MENJADI GARAM INDUSTRI






KOPI BIOLUWAK HASIL FERMENTASI KOPI

Produk kopi hasil pengembangan fermentasi yang berhasil dibuat dan dikemas dengan Merk Reuni.

 FAKULTAS

 fakultasteknik

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS

 @fakultasteknikudinus

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS



ALAT PRODUKSI BAHAN BAKAR BIOETANOL



 FAKULTAS TEKNIK UDINUS

 @fakultasteknikudinus

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS



BIDANG KAJIAN

Robotic & Electrical Vehicle Technology for Green Environment

Smart Aerial Vehicle for Agriculture

Autonomous Vehicle for CO2 Reduction

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS

 @fakultasteknikudinus

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS

Kedaireka 2021

Autonomous Vehicle

BECIKKU

Becak Listrik Kampus

Udinus



LAUNCHING

BECIK-KU (Becak Listrik Kampus Udinus) oleh Walikota Semarang & Rektor Udinus di Balai Kota Semarang bersamaan dengan HUT Kota Semarang ke-476



 FAKULTAS TEKNIK UDINUS

 @fakultasteknikudinus

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS



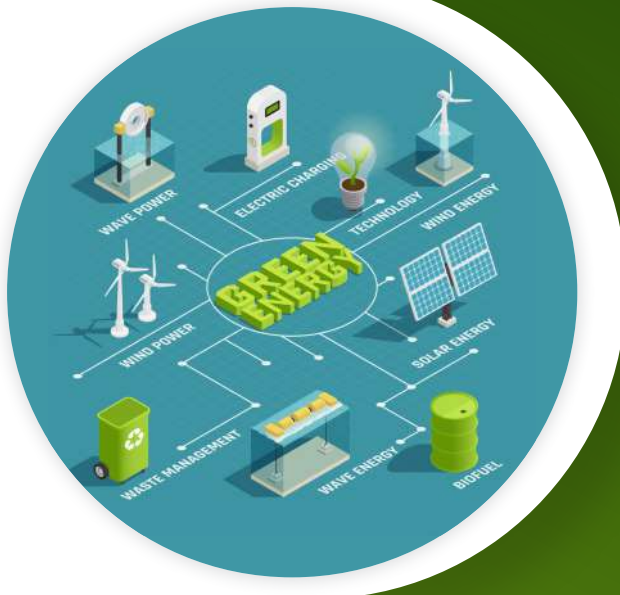
ROBOT FOLLOW ME



 FAKULTAS TEKNIK UDINUS

 @fakultasteknikudinus

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS



BIDANG KAJIAN

Green Energy and Power System

Energy Conservation



Renewable Energy & Power Electronic Technology



Monitoring & Fault Detection





Penelitian pendanaan International EPIC : PV Generator for the Darul Huda Boarding School.



 FAKULTAS TEKNIK UDINUS

 @fakultasteknikudinus

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS



SPKLU Electrical Vehicle Product

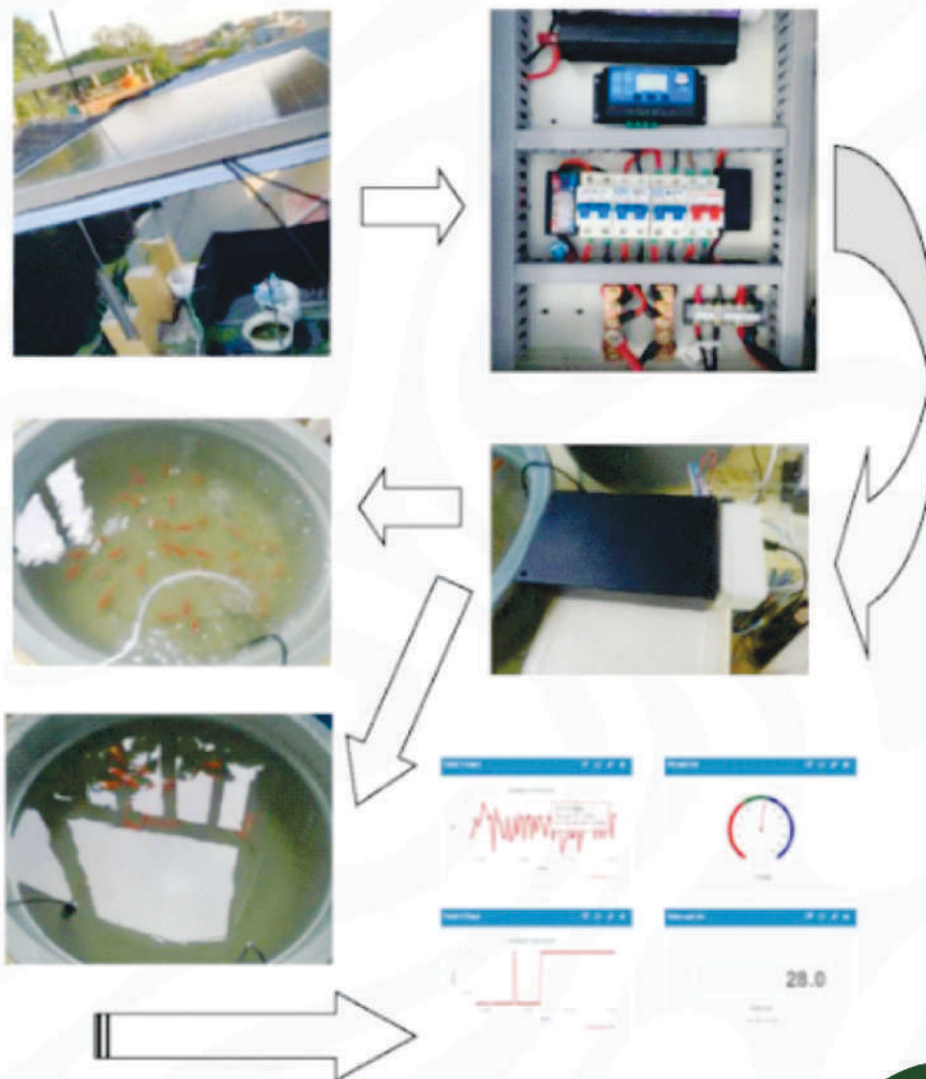
Area parkir Gedung
Rektorat Udinus





Pemanfaatan Energy Surya

sebagai alternatif Aerator
untuk meningkatkan Kualitas Air
Kolam Ikan Hias Berukuran Kecil.



 FAKULTAS TEKNIK UDINUS

 @fakultasteknikudinus

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS



BIDANG KAJIAN

Smart Monitoring & Control Environment

Smart Waste Management and Control

Disaster Mitigation and Technology

Monitoring of Climate Change





STUNTING

Smart Monitoring
Control



 FAKULTAS TEKNIK UDINUS

 @fakultasteknikudinus

 FAKULTAS TEKNIK UDINUS



Pelaksanaan kegiatan Pusat Kajian GREECE menggunakan Laboratorium di lingkungan Fakultas Teknik antara lain:

- Lab. Dasar
- Lab. Robotika
- Lab. Instrumentasi
- Lab. EBT
- Lab. Instrumentasi Biomedis
- Lab. Rehabilitasi Medis
- Training Center PLC
- Bengkel Robotika
- Lab. Riset
- Lab. Fisika
- Lab. Simulasi
- Lab Desain Produk
- Lab. Ergonomi
- Lab. Lingkungan
- Lab Sistem Produksi



GREECE

GREEN ENVIRONMENT & CIRCULAR ECONOMY



FAKULTAS TEKNIK UDINUS



@fakultasteknikudinus



FAKULTAS TEKNIK UDINUS