



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

Fakultas Teknik

SURAT TUGAS

No. 251-C/UKI.F6.D/2020

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TENTANG TUGAS MELAKUKAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Dalam rangka menyelenggarakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Fakultas Teknik Universitas Kristen Indonesia, Jakarta maka dengan ini Pimpinan Fakultas :

Nama : Ir. Galuh Widati, MSc.
NIP/NIDN : 03.261261.03
Pangkat/Golongan : Lektor/IVA
Jabatan Fungsional : Dekan
Unit Kerja : Fakultas Teknik UKI

Berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Kristen Indonesia Nomor : 93/UKI.R/SK/SDM.8/2018 tentang pengangkatan Ir. Galuh Widati, MSc. Sebagai Dekan Fakultas Teknik Universitas Kristen Indonesia masa kerja 2018-2022 menugaskan:

Nama : Ir. Budiarto, MSc.
NIDN : 0302115801
Jenjang Jabatan Akademik /Gol : Lektor/IV-E
Unit Kerja : Fakultas Teknik UKI

Untuk melakukan Pengabdian kepada Masyarakat:

1. PELUANG INVESTASI DAN PENYEDIAAN ENERGI UNTUK Mendukung Industri Skala Rumah Tangga di Kabupaten Mentawai

Semester Gasal Tahun Akademik 2020/2021.

Demikian Surat Tugas ini kami buat untuk dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Jakarta, 23 Juli 2020

Dekan,



Ir. Galuh Widiati, MSc

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN



WEBINAR

**PELUANG INVESTASI DAN PENYEDIAAN ENERGI UNTUK
MENDUKUNG INDUSTRI SKALA RUMAH TANGGA DI
KABUPATEN MENTAWAI .**

TIM:

Ir. RAHMAD SAMOSIR, MT.

IR. BUDIARTO, M.Sc.

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

24 OKTOBER 2020

I. Pendahuluan

1.1. Analisis Situasi

Pada bulan Maret 2020, team Pengabdian kepada masyarakat dari Universitas Kristen Indonesia, telah melakukan kunjungan PKM ke Pulau Siberut, Mentawai. Dalam kunjungan tersebut team melaksanakan berbagai kegiatan dan menyusun rencan kegiatan berikutnya, namun karena situasi pandemi, maka sejak Maret 2020 dilakukan pembatasan pergerakan sehingga sampai saat ini belum bisa dilakukan kunjungan lanjutan, namun Team tetap berupaya untuk melakukan kegiatan PKM di kepulauan Mentawai walau dengan WEBINAR.



1.2. Gambaran pelaksanaan.

Pada PKM ini, tahapan yang dilakukan adalah mempersiapkan materi seminar yang sesuai dengan yang diminta panitia seminar. Jurusan Teknik Mesin Universitas Kristen Indonesia diminta untuk memberikan materi : **PELUANG INVESTASI DAN PENYEDIAAN ENERGI UNTUK MENDUKUNG INDUSTRI SKALA RUMAH TANGGA DI KABUPATEN MENTAWAI .**

Untuk mempersiapkan materi tersebut kami membuat team kecil yang sesuai dengan keahlian masing masing dosen yaitu :

1. Rahmad Samosir : dibidang Investasi dan Energy
2. Budiarto : dibidang Perpindahan panas dan Energy

Pelaksanaan Webinar dilaksanakan pada tanggal 24 Oktober 2020, table dibawah adalah jadwal seminar dimaksud.

Lampiran Surat : Nomor : 050/300 /Bappeda
 Tanggal : 7 September 2020

JADWAL ACARA

| | |
|--------------|---|
| HARI/TANGGAL | Sabtu, 24 Oktober 2020 |
| WAKTU | 09.00 s.d 12.00 WIB |
| TEMA | "Membangun Masyarakat Berwirausaha". |
| NARASUMBER | Agenda/narasumber 1. Pembukaan dan Arahan Bappeda Mentawai, Bpk. Naslindo Sirait, SE., MM. 2. Narasumber: - Kadin Perindakop Kabupaten Mentawai - Nenny Anggrani, M.Psi (Dosen FEB UKI) - Dr. K. Silvanita, MA (Dosen FEB UKI) - Rahmat Samosir, MT (FT Mesin UKI) - Ir. Maruli Gultom (Pengusaha) - Melya D. Sebayang, S.Si., MT (FT Mesin UKI) - Febri Supit, SIP (Seknas UMKM) |
| MODERATOR | Dedi Sakatsila, S.Pd. (UMS) |
| PESERTA | Tokoh Masyarakat (pengusaha) Mentawai, utusan Mahasiswa Mentawai, Dosen-dosen UKI dan pengurus UMS. |

PELAKSANAAN.

Pada tanggal 24 Oktober dilaksanakan webimTeknik Mesin UKI memberikan materi sesuai dengan yang ditentukan panitia.

WEBINAR
"MEMBANGUN MASYARAKAT BERWIRAUSAHA"
SABTU, 24 OKTOBER 2020
Live on ZOOM

KEYNOTE SPEAKER

Dr. Naslinda Sirait
Kepala BAPPEDA
Kab. Kep. Mentawai

MODERATOR

Dedi J. Sakatsila, S.Pd
Sekretaris YUNS
Mahasiswa S2 Teknik Elektro UKI

SABTU, 24 OKTOBER 2020
09.00 - 12.00 WIB
Free e-Sertifikat
REGISTRASI PESERTA
bit.ly/WEBWIRAUSAHAMENTAWAI

CO-HOST

Amos

Berlianto
Mahasiswa S1 Teknik Mesin UKI

PANELISTS

Elisa Siriparang, S.Sos
Kadinas Perindusop Mentawai

Nedy Anggraini, N.Psi
Dosen FEB UKI

Dr. K. Silvanita, MA.
Dosen MM PPs UKI

Rahmat Samadli, MT
Dosen FT Mesin UKI

K. Harati Gultom*
Pengusaha

Helya D. Sembayang, S.Si.MT
Dosen FT Mesin

Febri Supit, SIP
Seknas UMM

*dalam keefektifan

CONTACT PERSON
0821-6911-8704 (Amos)
0857-5877-9312 (Berlianto)

Gbr.1.. Flyer webinar Wira Usaha Mentawai.

Materi dari Team Teknik Mesin adalah yang ditampilkan pada PPT dibawah ini.

**PELUANG INVESTASI DAN PENYEDIAAN
ENERGI UNTUK Mendukung Industri
SKALA RUMAH TANGGA DI KABUPATEN
MENTAWAI .**

**OLEH :
Ir. RAHMAD SAMOSIR MT**

PELUANG INVESTASI

- Mentawai, adalah daerah pertanian, maka peluang investasi yang paling besar adalah sektor Pertanian.
- Di Pulau Siberut, kecamatan Siberut Tengah banyak ditemukan lahan tidur yang berada di tepi pantai, tanah tersebut dapat dimanfaatkan untuk penanaman tanaman keras seperti : KELAPA dan KELAPA SAWIT.

PENANAMAN KELAPA PADA LAHAN BER AIR



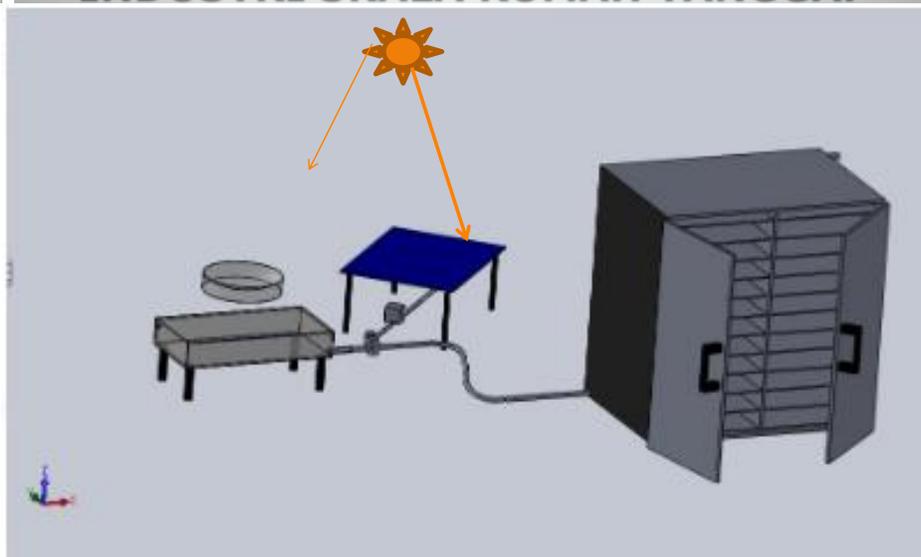
PENANAMAN KELAPA SAWIT PADA LAHAN BER AIR

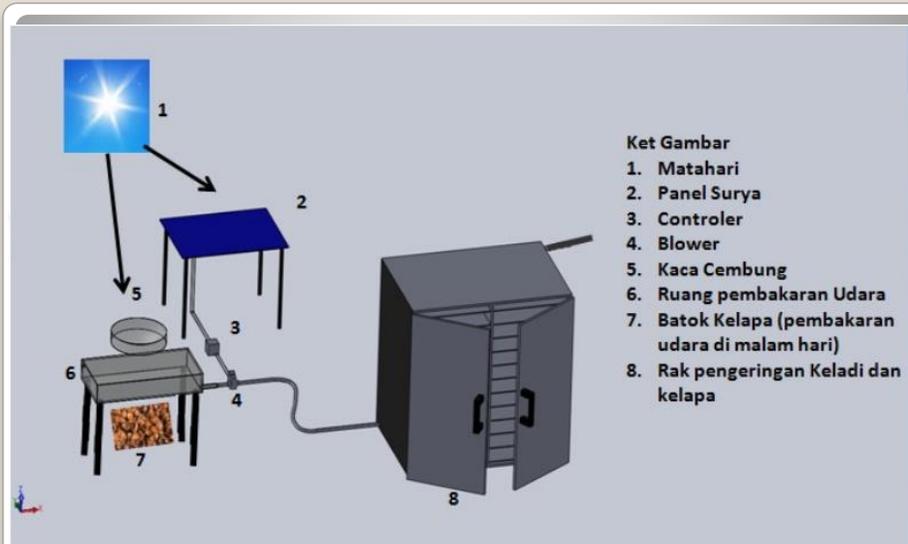


PERSIAPAN LAHAN PADA LOKASI BER AIR



ENERGY UNTUK Mendukung INDUSTRI SKALA RUMAH TANGGA.





**SUMBER ENERGY UNTUK MENDUKUNG INDUSTRI
SKALA RUMAH TANGGA**

TERIMA KASIH



Gbr 2. Foto pada acara Webinar.

BAB IV

KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

4.1. Kelayakan Perguruan Tinggi

4.1.1 Pengalaman LPPM dalam Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Kristen Indonesia (LPPM-UKI) telah mempunyai pengalaman dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat khususnya dalam energi alternatif, seperti : pemanfaatan energy matahari matahari, energy angin maupun energy air. Di daerah wisata curug pelangi rencananya akan dibuat daerah wisata berbasis teknologi (tekno park). Saat ini telah dipasang satu unit panel surya yang menghidupkan 4 buah lampu penerangan, dan juga sedang dibangun instalasi turbin air (mikro hidro).

Tim PKM jurusan Teknik mesin telah melakukan PKM seperti yang ditampilkan pada table dibawah.

| Tahun | Judul PKM | Ketua/Anggota Tim | Sumber Dana |
|-------|---|-------------------|-------------------------------|
| 2017 | Pemasangan Pembangkit listrik Tenaga angin untuk penerangan pada keramba di waduk cirata, | | Universitas Kristen Indonesia |

| | | | |
|------|---|--|-------------------------------|
| | Cianjur | | |
| 2017 | Pemasangan Pembangkit listrik Tenaga Surya untuk penerangan pada keramba di waduk cirata, Cianjur | | Universitas Kristen Indonesia |
| 2018 | Pemasangan Pembangkit listrik Tenaga Surya untuk penerangan pada desa wisata Curug Pelangi, Bogor | | Universitas Kristen Indonesia |
| | | | |

Susunan Organisasi Tim Pelaksana dan Pembagian Tugas

| No | Nama/ NIDN | Instansi Asal | Bidang Ilmu | Uraian Tugas |
|----|----------------------|---------------------|-------------|------------------------------|
| 1 | Ir.Rahmad Samosir MT | Teknik Mesin UKI | Konversi | Perancang alat dan presenter |
| 3 | Ir. Budiarto MSi | Teknik Mesin UKI | Material | Perancang alat (bahan) |

Demikian laporan Webinar ini kami sampaikan untuk digunakan sesuai kebutuhan Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik maupun Universitas Kristen Indonesia.

Jakarta, 3 Februari 2021.

Ir. Rahmad Samosir, MT.