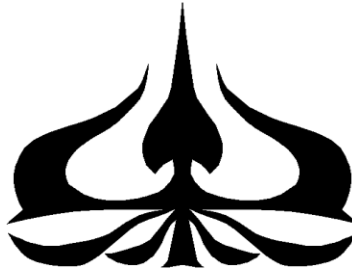


LAPORAN AKHIR
PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT (PKM)

20232024021150LPM-R



**Penguatan Kesadaran Pelestarian Terumbu Karang Melalui Pendidikan dan Pelatihan
Masyarakat Di Pulau Untung Jawa, Kepulauan Seribu DKI Jakarta**

OLEH :

Surya Darma Hafiz, S.T., M.T.	(0316089201)	Ketua
Dr. Ir. Moehammad Ali Jambak, M.T.	(0321016301)	Anggota
Firman Herdiansyah, S.T., M.T.	(0310068805)	Anggota
Dr. Ir. Listiana Satiawati, M.Si.	(0310096103)	Anggota

UNIVERSITAS TRISAKTI

2024



UNIVERSITAS TRISAKTI

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jl. Kyai Tapa No. 1 Grogol, Jakarta Barat 11440, Indonesia

Telp. 021-5663232 (hunting), ext. 8141, 8161, Fax. 021-5684021

<http://lppm.trisakti.ac.id/>

lppm@trisakti.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT TAHUN AKADEMIK 2023/2024

1. Judul PKM : Penguatan Kesadaran Pelestarian Terumbu Karang Melalui Pendidikan dan Pelatihan Masyarakat Di Pulau Untung Jawa, Kepulauan Seribu DKI Jakarta
2. Nama Mitra Program PKM (1) : Madrasah Tsanawiyah Negeri 26 Pulau Untung Jawa
3. Ketua Tim Pengusul
 - a. Nama : Surya Darma Hafiz, S.T., M.T.
 - b. NIDN : 0316089201
 - c. Jabatan/Golongan : Asisten Ahli/III-B
 - d. Program Studi : TEKNIK GEOLOGI
 - e. Perguruan Tinggi : Universitas Trisakti
 - f. Bidang Keahlian : Geologi
Jalan Galur Sari V blok e/79 RT 05 RW 01 Utan Kayu Selatan
Matraman Jakarta Timur
0218567247
surya@trisakti.ac.id
 - g. Alamat Kantor/Telp/Fak/surel
4. Anggota Tim Pengusul
 - a. Jumlah anggota : Dosen 3 orang
 - b. Nama Anggota 1/bidang keahlian : Dr. Ir. Moehammad Ali Jambak, M.T./Geologi
 - c. Nama Anggota 2/bidang keahlian : Firman Herdiansyah, S.T., M.T./Sedimentologi & Stratigrafi, Geologi Migas
 - d. Nama Anggota 3/bidang keahlian : Dr. Ir. Listiana Satiawati, M.Si./Fisika dan Perminyakan
 - e. Jumlah mahasiswa yang terlibat : 1 orang
5. Lokasi kegiatan/Mitra (1)
 - a. Wilayah Mitra : PULAU UNTUNG JAWA, KEPULAUAN SERIBU SELATAN
 - b. Kabupaten/Kota : KEPULAUAN SERIBU
 - c. Provinsi : DKI JAKARTA
 - d. Jarak PT ke lokasi mitra 1 : 60 km
6. Luaran yang dihasilkan :
 - Publikasi di Jurnal
 - Hak Kekayaan Intelektual
7. Jangka waktu pelaksanaan : 0
8. Biaya Total : Rp12.000.000,-
 - a. Hibah Trisakti : Rp12.000.000,-

Ketua Program Studi



Dr. Suherman Dwi Nuryana, S.T., M.T.

NIDN: 0316097003

Jakarta, 27 Agustus 2024

Ketua Tim Pengusul



Surya Darma Hafiz, S.T., M.T.

NIDN: 0316089201

Direktur



Prof. Dr. Ir. Astri Rinanti, M.T., IPM., ASEAN Eng.

NIDN: 0308097001

Dekan



Dr. Suryo Prakoso, S.T., M.T.

NIDN: 0324017002

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. **Judul Pengabdian kepada Masyarakat:**
Penguatan Kesadaran Pelestarian Terumbu Karang Melalui Pendidikan dan Pelatihan Masyarakat Di Pulau Untung Jawa, Kepulauan Seribu DKI Jakarta

2. **Tim pelaksana**

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1	Surya Darma Hafiz, S.T., M.T.	Ketua	Geologi	Universitas Trisakti, Jakarta	3 jam
2	Dr. Ir. Moehammad Ali Jambak, M.T.	Anggota	Geologi	Universitas Trisakti, Jakarta	2 jam
3	Firman Herdiansyah, S.T., M.T.	Anggota	Sedimentologi & Stratigrafi, Geologi Migas	Universitas Trisakti, Jakarta	2 jam
4	Dr. Ir. Listiana Satiawati, M.Si.	Anggota	Fisika dan Perminyakan	Universitas Trisakti, Jakarta	2 jam

3. **Objek (khalayak sasaran) Pengabdian kepada Masyarakat:**

Warga Pulau Untung Jawa dan Juga Guru dan murid

4. **Masa pelaksanaan**

Mulai : 27 Oktober 2023

Berakhir : 30 Juni 2024

5. **Usulan Biaya DRPM Ditjen Penguatan Risbang:** Rp12.000.000,-

6. **Lokasi Pengabdian kepada Masyarakat:** Pulau Untung Jawa

7. **Mitra yang terlibat :**

Madrasah Tsanawiyah Negeri 26 Pulau Untung Jawa	0
---	---

8. **Permasalahan yang ditemukan dan solusi yang ditawarkan:**

Berkurangnya hasil tangkapan ikan dari Teluk Jakarta sangat ditentukan oleh kerusakan dan kepunahan terumbu karang yang hidup di perairan laut kawasan, hal ini dapat disebabkan oleh faktor faktor yang disebutkan di atas

9. **Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran:**

Melatih bagaimana masyarakat ikut ambil bagian dalam menjaga pelestarian kawasan terumbu karang “reef” di daerah sekitar pemukimannya.

10. **Rencana luaran berupa jasa, system, produk/barang, paten, atau luaran lainnya yang ditargetkan**

- a. Publikasi di Jurnal – Nasional Terakreditasi
- b. Hak Kekayaan Intelektual – Hak Cipta

11. **Kegiatan PKM terkait dengan Pendidikan dan Pengajaran**

- Paleontologi-Stratigrafi

Abstrak maksimal 500 kata yang memuat permasalahan, solusi dan luaran yang dicapai sesuai dengan masing-masing skema pengabdian kepada masyarakat. Abstrak juga memuat uraian secara cermat dan singkat mengenai Laporan yang dibuat. Abstrak dibuat dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris

ABSTRAK

Pelestarian terumbu koral telah menjadi kekhawatiran yang semakin mendesak karena ekosistem laut yang rapuh ini menghadapi berbagai ancaman, termasuk perubahan iklim, polusi, dan overfishing. Kegiatan ini menggali upaya yang dilakukan untuk melestarikan terumbu koral di Pulau Untung Jawa, yang terletak di dalam gugusan Kepulauan Seribu, DKI Jakarta, Indonesia. Kegiatan ini bertujuan untuk menerangi status terkini terumbu koral di Pulau Untung Jawa, menilai ancaman potensial yang dihadapinya, dan menyelidiki strategi yang diterapkan dalam konservasi terumbu koral. Untuk mencapai tujuan tersebut, pendekatan berbagai aspek telah digunakan, mencakup survei lapangan, pengumpulan data, dan keterlibatan dengan pemangku kepentingan setempat. Pulau Untung Jawa, dengan keanekaragaman hayati laut dan sistem terumbu koralnya, menjadi studi kasus penting untuk memahami tantangan yang dihadapi terumbu koral secara lebih luas di kawasan ini. Tim peneliti melakukan survei ekstensif untuk menilai kesehatan dan ketahanan terumbu koral di pulau ini. Melalui survei ini, mereka dapat mengidentifikasi area-area penting yang menjadi perhatian, termasuk tanda-tanda pemutihan terumbu koral dan degradasi akibat kenaikan suhu laut dan aktivitas manusia. Sebagai tanggapan atas ancaman yang dihadapi terumbu koral, penelitian ini juga mengeksplorasi berbagai inisiatif konservasi yang diterapkan di Pulau Untung Jawa. Salah satu aspek signifikan dari upaya ini adalah program pelatihan yang dirancang untuk mendidik dan memberdayakan masyarakat setempat, ahli biologi kelautan, dan konservasionis dalam praktik pengelolaan terumbu koral yang berkelanjutan. Pelatihan ini mencakup topik-topik seperti ekologi terumbu koral, teknik pemantauan, dan pentingnya menjaga ekosistem ini untuk kesejahteraan keanekaragaman hayati laut dan masyarakat pesisir

Kata kunci maksimal 5 kata

Pelestarian terumbu koral, Pulau Untung Jawa, Kepulauan Seribu, Konservasi terumbu koral, DKI Jakarta

ABSTRACT

The conservation of coral reefs has become an increasingly urgent concern as these fragile marine ecosystems face various threats, including climate change, pollution, and overfishing. The activity delves into the efforts undertaken to preserve the coral reefs on Untung Jawa Island, which is located within the Thousand Islands archipelago in DKI Jakarta, Indonesia. This activity aims to shed light on the current status of coral reefs on Untung Jawa Island, assess the potential threats they are encountering, and investigate the strategies employed in their conservation. To achieve these objectives, a multi-faceted approach has been employed, encompassing field surveys, data collection, and engagement with local stakeholders. Untung Jawa Island, with its diverse marine life and coral reef systems, serves as an essential case study for understanding the broader challenges faced by coral reefs in the region. The research team conducted extensive surveys to assess the health and resilience of the island's coral reefs. Through these surveys, they were able to identify key areas of concern, including signs of coral bleaching and degradation due to rising sea temperatures and human activities. In response to the threats facing the coral reefs, the research also explores the various conservation initiatives implemented on Untung Jawa Island. One significant aspect of these efforts is the training programs designed to educate and empower local communities, marine biologists, and conservationists in sustainable coral reef management practices. The training sessions cover topics such as coral reef ecology, monitoring techniques, and the importance of preserving these ecosystems for the well-being of marine biodiversity and coastal communities.

Keywords maximum 5 words

Coral reef conservation, Untung Jawa Island, Thousand Islands , Coral reef preservation, DKI Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Serta shalawat dan salam kami sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah menjadi teladan bagi umat manusia dalam menjaga lingkungan dan sumber daya alam.

Dengan senang hati, penulis menghadirkan kata pengantar ini sebagai bagian dari Pengabdian Kepada Masyarakat yang berjudul "Pelestarian Terumbu Koral Di Pulau Untung Jawa , Kepulauan Seribu DKI Jakarta." Penelitian ini merupakan hasil dari upaya kolaboratif dan dedikasi dari berbagai pihak yang terlibat dalam usaha melestarikan keanekaragaman hayati laut di wilayah DKI Jakarta, khususnya terumbu koral di Pulau Untung Jawa .

Tujuan dari kegiatan PkM ini adalah untuk memberikan pemahaman mendalam mengenai kondisi terkini terumbu koral di Pulau Untung Jawa , mengidentifikasi ancaman yang dihadapinya, serta menganalisis strategi pelestarian yang telah diterapkan. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, penulis melakukan berbagai metode penelitian, termasuk survei lapangan dan analisis data, yang dilakukan dengan dukungan penuh dari institusi penelitian dan pihak-pihak terkait lainnya.

Kepulauan Seribu, sebagai bagian penting dari kekayaan alam Indonesia, merupakan tempat yang sangat strategis untuk memahami tantangan pelestarian terumbu koral di tengah perubahan iklim dan aktivitas manusia yang semakin meningkat. Dalam penelitian ini, penulis berharap mampu memberikan kontribusi nyata dalam upaya konservasi dan pengelolaan berkelanjutan terumbu koral, sehingga generasi mendatang dapat tetap menikmati keindahan dan manfaat yang ditawarkan oleh ekosistem laut yang luar biasa ini.

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam proses kegiatan PkM ini. Penghargaan khusus kami sampaikan kepada FTKE Universitas Trisakti , tim peneliti, pemerintah daerah, organisasi non-pemerintah, serta masyarakat setempat yang telah memberikan kerjasama dan partisipasi aktif dalam menjalankan program-program pelestarian terumbu koral di Pulau Untung Jawa .

Semoga hasil dari PkM ini dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan kebijakan konservasi terumbu koral di Indonesia. Akhir kata, kami berharap agar kekayaan alam ini senantiasa dapat dijaga dan dilestarikan, sehingga generasi masa depan juga dapat menikmati keindahan alam yang luar biasa ini. Terima kasih.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
BAB 2. PELAKSANAAN KEGIATAN	3
BAB 3. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI	5
BAB 4. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	6
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN (REKOMENDASI).....	7
DAFTAR PUSTAKA	8
Lampiran 1. Foto Pelaksanaan Kegiatan (minimal 4 foto)	9
Lampiran 2. Bukti Luaran	11
Lampiran 3. Surat Tugas (minimal dari Dekan)	12
Lampiran 4. Surat SPJ (perjalanan) yang sudah tanda tangan masyarakat/ institusi yang dikunjungi/ Berita acara kegiatan tanda tangan kedua belah pihak.	13
Lampiran 5. Surat Keterangan Mitra	14
Lampiran 6. Absensi	15
Lampiran 7. Gambar/poster/peta (yang tidak masuk dalam laporan-jika ada).....	17
Lampiran 8. Materi/modul/poster pelaksanaan/angket dsb (jika ada)	18
Lampiran 9. Scan/copy KTM mahasiswa dan KTP Alumni	27
Lampiran 10. Lampiran Kontrak Kegiatan PkM	28
Lampiran 11. Bukti integrasi dengan penelitian, Dikjar, dan PKM (Program Kreativitas Mahasiswa)	35
Lampiran 12. Hasil Tes Kesamaan	36
Lampiran 13. Monitoring dan Evaluasi	37
Lampiran 14. Lain-Lain	40

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Kawasan Kepulauan Seribu yang berada di Teluk Jakarta adalah kawasan yang perairannya tempat pertumbuhan terumbu karang atau “reef” yang sangat penting dari segi ekosistem Kawasan Kepulauan Seribu yang memiliki terumbu karang banyak sekali faktor faktor pengganggu atau mempengaruhi pertumbuhan terumbu karang diantaranya adalah:

1. Kawasan ini merupakan kawasan tersibuk dari jalur intasan kapal kapal kecil maupun besar dan di atas kawasan ini setiap harinya ratusan penerbangan lalu lalang yang pasti membawa pengaruh bagi kehidupan terumbu karang.
2. Pertumbuhan penduduk yang menempati pulau pulau disekitarnya dimana hampir semua bergantung dengan perairan termasuk profesi kebanyakan adalah sebagai nelayan
3. Dalam beberapa tahun terakhir ini daerah Kepulauan Seribu sangat pesat sebagai daerah destinasi wisata bahari dari daerah sekitar Jabodetabek maupun dari luar daerah bahkan wisatawan internasional.

...

1.2. Masalah

Berkurangnya hasil tangkapan ikan dari Teluk Jakarta sangat ditentukan oleh kerusakan dan kepunahan terumbu karang yang hidup di perairan laut kawasan, hal ini dapat disebabkan oleh faktor faktor yang disebutkan di atas. Masyarakat merupakan ujung tombak pertama yang dapat melestarikan dan menjaga kehidupan bawah laut berupa terumbu karang sebagai rantai kehidupan dan makana. Kehidupan terumbu karang yang sehat dan baik akan dapat meningkatkan perolehan ikan bagi nelayan di kawasan kepulauan terumbu karang disamping itu akan meningkatkan juga kunjungan wisata bahari termasuk untuk kegiatan snorkling dan diving yang sangat di minati oleh masyarakat yang berkunjung...

1.3. Tujuan

Memberikan pencerahan kepada masyarakat tentang kawasan Teluk Jakarta, khususnya Pulau Untung Jawa dan sekitarnya merupakan kawasan ekologi terumbu karang yang sangat penting dan terkenal.

Keikutsertaan masyarakat dalam pelestarian terumbu karang baik langsung ataupun tidak langsung akan berdampak pada kehidupan masyarakat sekitar maupun kawasan.

...

1.4. Manfaat

Manfaat dari kegiatan PkM ini, diharapkan menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk melestarikan terumbu karang di lingkungan mereka. Dan juga dapat mengetahui cara melestarikan terumbu karang dengan berbagai metode

1.5. Pendekatan Pemecahan Masalah

Pendekatan yang dilakukan adalah dengan cara survei lokasi, memantau dan observasi zona dimana terumbu karang yang banyak rusak dan juga mati. Terutama di daerah lingkungan pulau Untung Jawa

1.6. Khalayak Sasaran

Sasaran yang dituju adalah masyarakat Pulau Untung Jawa dan juga wisatawan asing dan juga domestik

1.7. Pembagian Kerja Pelaksana

No	Nama	Jabatan	Tugas	Keterangan
1	Surya Darma Hafiz	Dosen	Mengkoordinir Kegiatan PkM, Pembicara	Ketua
2	Moeh.Ali Jambak	Dosen	Penasihat Ahli, Pembicara	Anggota
3	Firman Herdiansyah	Dosen	Memberikan Pelatihan, Pembicara	Anggota
4	Listiana Satiawati	Dosen	Membuat Materi PkM	Anggota
5	Asep Saepulloh	Karyawan	Mendokumentasikan Kegiatan PkM	Anggota
6	Dwiandra Nugroho	Mahasiswa	Asisten Pelatih, Membantu Administrasi	Anggota

BAB 2. PELAKSANAAN KEGIATAN

2.1. Persiapan Kegiatan

Persiapan kegiatan PkM ini meliputi :

1. Survei Ke Lokasi PkM
2. Survei ke daerah terumbu karang yang sudah rusak
3. Pembuatan Substrat
4. Pencangkakan terumbu karang

2.2. Materi Kegiatan

Materi kegiatan terdiri dari penjelasan bagaimana pulau seribu dapat terbentuk secara geologi, penjelasan betapa pentingnya ekosistem terumbu karang. Metode-metode yang umum digunakan untuk melestarikan terumbu karang, dan juga cara transplantasi terumbu karang.

2.3. Pelaksanaan / Metode Pelaksanaan

Metode Pendekatan

Pendekatan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode partisipatif, di mana masyarakat setempat dilibatkan secara aktif dalam seluruh tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan hingga evaluasi. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam upaya pelestarian terumbu karang secara berkelanjutan.

Lokasi dan Waktu Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan di Pulau Untung Jawa, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Pemilihan lokasi didasarkan pada kondisi terumbu karang di sekitar pulau yang memerlukan perhatian khusus dalam upaya pelestariannya. Kegiatan ini berlangsung selama 6 bulan, mulai dari Januari hingga Juni 2024.

Sasaran dan Partisipan Kegiatan

Sasaran utama kegiatan ini adalah masyarakat lokal Pulau Untung Jawa, dengan partisipasi khusus dari nelayan, pemilik usaha wisata, serta siswa-siswi sekolah setempat. Total partisipan yang terlibat dalam kegiatan ini berjumlah sekitar 100 orang, terdiri dari berbagai kelompok usia dan latar belakang.

Tahapan Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan:

- o Identifikasi permasalahan utama terkait pelestarian terumbu karang di Pulau Untung Jawa melalui survei awal dan diskusi dengan tokoh masyarakat.
- o Penyusunan modul dan materi pelatihan yang disesuaikan dengan kondisi lokal dan kebutuhan masyarakat.
- o Koordinasi dengan pihak-pihak terkait seperti pemerintah setempat, lembaga swadaya masyarakat (LSM), dan sekolah-sekolah di Pulau Untung Jawa.

2. Tahap Pelaksanaan:

- o **Sosialisasi:** Pengenalan tentang pentingnya pelestarian terumbu karang melalui seminar dan diskusi kelompok dengan masyarakat setempat.

- **Pelatihan:** Pelatihan praktis mengenai cara-cara pelestarian terumbu karang, seperti pembuatan struktur buatan untuk transplantasi karang, dan teknik monitoring kondisi terumbu karang.
- **Edukasi:** Program pendidikan untuk anak-anak sekolah berupa kegiatan pembelajaran luar kelas dan kunjungan ke lokasi terumbu karang untuk memperkenalkan ekosistem laut secara langsung.

3. **Tahap Evaluasi:**

- Evaluasi dilakukan melalui kuesioner dan wawancara dengan partisipan untuk mengukur perubahan pengetahuan dan kesadaran mereka tentang pentingnya pelestarian terumbu karang.
- Pemantauan jangka pendek terhadap kondisi terumbu karang di sekitar Pulau Untung Jawa sebagai indikasi keberhasilan program ini.

...

BAB 3. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

3.1. Deskripsi (kemampuan Prodi dan Fak serta Universitas dalam bidang PkM selama 3 tahun terakhir, dukungan material dan kebijakan, merujuk LED, renstra/renop/roadmap pengelola)

Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Trisakti merupakan suatu organisasi terstruktur, yang berfungsi dalam mengkoordinir kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, untuk mewujudkan salah satu Tri Dharma perguruan tinggi. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat oleh Universitas Trisakti berupa kegiatan yang terjadwal dengan baik. Pada kegiatan PKM mono disiplin, PKM akan dilaksanakan oleh 1 fakultas tetapi melibatkan beragam program studi pada fakultas tersebut. Sedangkan PKM multi disiplin akan melibatkan berbagai fakultas, dan akan bekerja sama melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat secara bersama-sama. Pada PKM ini kegiatan yang akan dilakukan berupa kegiatan PKM mono disiplin. Fakultas Teknologi Kebumihandan Energi, Universitas Trisakti telah secara rutin melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat baik di sekitar kampus ataupun di daerah binaan Universitas Trisakti

...

3.2. Kualifikasi Tim (roadmap individu pelaksana dan tugasnya)

No.	Kegiatan PkM	Tahun
1	Pelatihan Pelestarian terumbu karang di Pulau Pramuka Kepulauan Seribu	2023
2	Sosialisasi Pelestarian Terumbu Karang dengan Metode Biorock DI Kepulauan Seribu	2024
3	Pelatihan Pelestarian Terumbu Karang dengan metode Bio Rock	2025
4	Penjagaan lingkungan Terumbu Karang di Pulau Seribu	2026

...

3.3. Fasilitas Perguruan Tinggi Pendukung kegiatan

Perguruan tinggi dalam hal ini Universitas Trisakti dan Fakultas Teknologi Kebumihan dan Energi juga Prodi Teknik Geologi USAKTI sangat mendukung jalannya kegiatan PkM dalam bentuk pendanaan kegiatan juga partisipasi dalam persisipan kegiatan hingga akhir kegiatan...

BAB 4. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

4.1. Hasil Yang Dicapai Oleh Peserta, Komunitas, dan Pelaksana

Hasil kegiatan PkM yang terlaksana sudah tersampaikan ke pada para peserta kegiatan. Setelah kegiatan mereka menjadi betapa pentingnya dalam menjaga kelestarian lingkungan ekosistem terumbu karang. Juga para peserta sekarang mengetahui Teknik dalam pelestarian terumbu karang.

4.2. Evaluasi: Tingkat ketercapaian hasil, dampak, manfaat kegiatan, tolok ukur /tes yang dipakai, sebelum dan setelah

Hasil untuk tercapai nya kegiatan PkM ini adalah masyarakat sudah mulai banyak yang menggalakan untuk ikut andil dalam pelestarian terumbu karang. Dengan menggunakan metode substrat. Sehingga diharapkan dalam waktu beberapa tahun kedepan akan dirasakan hasilnya, antusiasme dari para Masyarakat yang ikut dalam kegiatan Pk Mini juga sangat baik, terlihat dengan adanya di beberapa tempat di Pulau ada konservasi terumbu karang...

4.3. Faktor Pendukung dan Penghambat Kegiatan

Dalam acara kegiatan ini, baik pelaksana, mitra dan juga peserta mendukung acara sehingga acara berjalan dengan lancar. Dan juga tidak ada hambatan dalam pelaksanaan kegiatan ini ...

4.4. Luaran yang Dihasilkan

- HKI dari Kemenhum Dan Ham
- Paper yang di submit ke dalam Jurnal Abdi Masyarakat Trisakti

...

4.5. Integrasi dengan Penelitian, Dikjar dan Program Kreativitas Mahasiswa

Kegiatan PkM ini terintegrasi dengan matakuliah Paleontologi dan Sedimentologi - Stratigrafi

...

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN (REKOMENDASI)

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa program ini berhasil meningkatkan kesadaran dan partisipasi aktif masyarakat dalam upaya pelestarian terumbu karang.

- **Antusiasme Masyarakat:** Masyarakat Pulau Untung Jawa sangat antusias dalam mengikuti kegiatan pendidikan dan pelatihan yang berfokus pada pelestarian terumbu karang.
- **Kerusakan Terumbu Karang:** Banyak terumbu karang di wilayah Pulau Untung Jawa yang telah mengalami kerusakan dan kematian, sebagian besar disebabkan oleh aktivitas manusia.
- **Kesadaran Pelestarian:** Masyarakat mulai menyadari pentingnya pelestarian terumbu karang, yang terlihat dari inisiatif konservasi yang sudah mulai dilakukan di beberapa tempat di sekitar pulau.
- **Upaya Konservasi:** Beberapa lokasi di Pulau Untung Jawa sudah memulai kegiatan konservasi terumbu karang, mencerminkan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga ekosistem laut.

Pelestarian lingkungan ekosistem terumbu karang harus dilakukan oleh berbagai pihak. Agar keindahan dan juga ke manfaatannya dapat dirasakan oleh kita dan juga keturunan kita. Dalam hal ini masyarakat dan juga instansi terkait harus melakukan pelestarian secara besar-besaran dan juga terjadwal.

...

DAFTAR PUSTAKA

- Cleary, D. F. (2017). Linking fish species traits to environmental conditions in the Jakarta Bay-Pulau Seribu coral reef system. *Marine Pollution Bulletin*, 122(1-2), 259-262.
- Harahap, S. A. (2017). Penanaman Terumbu Karang Dalam Upaya Peningkatan Nilai Tambah Lingkungan Dengan Metode Transplantasi Rangka Kubah Di Pangandaran. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2).
- Herdiansyah, F., Jambak, A., Syavitri, D., & Hafiz, S. D. (2019). SOCIALIZATION OF CORAL REEF SUSTAINABILITY IN PARI CAY, SERIBU ISLANDS. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 1(2).
- Johan, O. (2003). Metode survei terumbu karang Indonesia. *Pusat Studi Karang-Universitas Indonesia*.
- Rizal, S., Pratomo, A., & Irawan, H. (2016). Tingkat Tutupan Ekosistem Terumbu Karang Di Perairan Pulau Terkulai. *Repository UMRAH*.
- Sutoro, M., Sugiyanto, S., Sudaryana, Y., & Haryoko, U. B. (2020). Penerapan Manajemen Dalam Pengembangan Hasil Laut Yang Berdampak Pada Kesejahteraan Masyarakat Pulau Seribu. *Abdi Laksana: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 402-405.
- Uar, N. D., Murti, S. H., & Hadisusanto, S. (2016). Kerusakan lingkungan akibat aktivitas manusia pada ekosistem terumbu karang. *Majalah Geografi Indonesia*, 30(1), 88-96.

Lampiran 1. Foto Pelaksanaan Kegiatan (minimal 4 foto)





Lampiran 2. Bukti Luaran

 REPUBLIK INDONESIA KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA	
SURAT PENCATATAN CIPTAAN	
Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:	
Nomor dan tanggal permohonan	: EC00202460059, 4 Juli 2024
Pencipta	
Nama	: Surya Darma Hafiz ST MT, Firman Herdiansyah, S.T., M.T. dkk
Alamat	: Jalan Galur Sari V Blok E 79 Rt 05 Rw 01 Ujan Kayu Selatan Matraman , Matraman, Jakarta Timur, DKI Jakarta, 13120
Kewarganegaraan	: Indonesia
Pemegang Hak Cipta	
Nama	: Universitas Trisakti
Alamat	: Sentra HKI Universitas Trisakti, Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Gedung M Lantai 11, Jl Kyai Tapa No. 1 Grogol, Jakarta Barat, Grogol Petamburan, Jakarta Barat, DKI Jakarta 11440
Kewarganegaraan	: Indonesia
Jenis Ciptaan	: Karya Tulis Lainnya
Judul Ciptaan	: Poster Menjaga Dan Melestarikan Terumbu Karang
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	: 4 Juli 2024, di DKI Jakarta
Jangka waktu perlindungan	: Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor pencatatan	: 000635417
adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon. Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.	
	a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL u.b. Direktur Hak Cipta dan Desain Industri
 IGNATIUS M.T. SILALAHI NIP. 196812301996031001	
Ditandatangani Dalam hal permohonan memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.	

Lampiran 3. Surat Tugas (minimal dari Dekan)



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI
FACULTY OF EARTH AND ENERGY TECHNOLOGY – UNIVERSITAS TRISAKTI
Kampus A – Jl. Syal Syal No.1 – Grogol – Jakarta Barat 1145 – Indonesia
Telp : +62-21-5670488 (Hunting) E-mail : fte@trisakti.ac.id
Presidensi : Sekretariat Universitas, 8505, TP, 8509 TQ, 8507 TT, 8513 Website : https://fke.trisakti.ac.id

SURAT TUGAS
No : 799/C-4/FTKE/USAKTI/IX/2023

Dekan Fakultas Teknologi Kebumihan dan Energi Universitas Trisakti, dengan ini :

MENGUKASAKAN

Kepada yang namanya tercantum pada lampiran surat tugas ini, untuk melaksanakan tugas Pengabdian Kepada Masyarakat Jurusan Teknik Perminyakan, Teknik Geologi, Teknik Pertambangan, Magister Teknik Perminyakan dan Magister Teknik Geologi Fakultas Teknologi Kebumihan dan Energi Universitas Trisakti pada Semester Gasal 2023/2024.

Demikian agar yang bersangkutan dapat menjalankan tugas dengan sebaik-baiknya serta penuh rasa tanggung jawab.



Jakarta, 05 September 2023
Dekan
Dr. Ir. Muhammad Burhannudinur, M.Sc. IPU
NIK: 1978/Usakti

Disampaikan Kepada :
- Saudara Yang Bersangkutan.

Dit/ur
Takwa-Tekun-Terampil, Asah-Aaih-Aasih, Sabta-Selja-Sportif

Lampiran Surat Tugas No : 799/C/FTKE/USAKTI/IX/2023
Tanggal : 05 September 2023
Tentang : Surat Tugas PKM Semester Gasal 2023/2024

DAFTAR PELAKSANAAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI, UNIVERSITAS TRISAKTI SEMESTER GASAL 2023/2024

Program Studi Sarjana Teknik Geologi					
No	Judul Pengabdian	Pembuat Usulan	Peran/Jabatan	Nama	NIDN/NIDN/NIK
4	Penguatan Kesadaran Pelestarian Terumbu Karang Melalui Pendidikan dan Pelatihan Masyarakat Di Pulau Untung Jawa, Kepulauan Seribu DKI Jakarta	Surya Dama Hafiz, S.T., M.T.	Ketua	Surya Dama Hafiz, S.T., M.T.	0316089201
			Anggota	Dr. Ir. Moehammad Ali Jambak, M.T.	0321016301
			Anggota	Firman Herdiansyah, S.T., M.T.	0310068805
			Anggota	Dr. Ir. Liliiana Salsawati, M.Si.	0310096103
			Anggota	Dwiandra Nugroho	072002000015
5	Pelatihan Ilmu Kebumihan & Geologi Dasar untuk Masyarakat di Yayasan Pendidikan Ay Yusufiah, Kota Tangerang	Muhammad Adimas Amri, S.T., M.T.	Ketua	Muhammad Adimas Amri, S.T., M.T.	0304089003
			Anggota	Himmes Fitra Yuda, S.T., M.T.	0317058903
			Anggota	Dr. Ir. Moehammad Ali Jambak, M.T.	0321016301
			Anggota	Sigit Rahmawan, ST., M.T.	0322119103
			Anggota	RAISYA ARDHANA ELSAISNI SYAFFA	072002000011
6	Sosialisasi Pengenalan Air Bersih di Daerah Sukmajaya, Kelurahan Sukmajaya, Depok, Jawa Barat.	Ir. Dewi Syavitri, M.Sc., Ph.D.	Anggota	Amini Dian Lestari ST.MT,	3674054601700001
			Ketua	Ir. Dewi Syavitri, M.Sc., Ph.D.	0308016702
			Anggota	Dr. Ir. Moehammad Ali Jambak, M.T.	0321016301
			Anggota	Dr. Ir. Yarra Sutadwiria, M.Si.	0311068304
			Anggota	Dra. Sulistyah, M.Si.	0318036301
			Anggota	Firman Herdiansyah, S.T., M.T.	0310068805
			Anggota	Laila A'lin	072002100005
			Anggota	Suci Maharani	072002100013
			Anggota	Rendy, ST, MEng, PhD	3171010401920005
			Anggota	Amini Dian Lestari, ST, MT	3173026805780004

Lampiran 4. Surat SPJ (perjalanan) yang sudah tanda tangan masyarakat/ institusi yang dikunjungi/ Berita acara kegiatan tanda tangan kedua belah pihak.

 FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI KEGIATAN PERJALANAN DINAS	
Nama Disamping : Dr. Ir. Liana Ratumanan, M.Si	
No. ST/ST : Na 783 / C-A / F.T.E. / USAKTY / XI / 2021	
Kegiatan : Melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan tema : Peningkatan Kualitas dan Kualitas Pengajaran Matematika Siswa Kelas 7, 8, dan 9 pada Pondok Pesantren Fajrusalam, Samsi, Kabupaten Bogor dilaksanakan secara daring dengan insentif 2000	
Berangkat dari : Universitas Trilogi	Tiba di : Pondok Pesantren Fajrusalam Genteng
(Tempat Kedudukan)	(Tempat Tujuan)
Pada tanggal : 8 Maret 2022	Pada tanggal : 8 Maret 2022
Tujuan : Pondok Pesantren Fajrusalam Samsi (Kabupaten Bogor, MT)	Tujuan : Pondok Pesantren Fajrusalam Samsi (Kabupaten Bogor, MT)
Berangkat dari : Universitas Trilogi	Tiba di : Pondok Pesantren Fajrusalam Genteng
(Tempat Kedudukan)	(Tempat Tujuan)
Pada tanggal : 8 Maret 2022	Pada tanggal : 8 Maret 2022
Tujuan : Pondok Pesantren Fajrusalam Samsi (Kabupaten Bogor, MT)	Tujuan : Pondok Pesantren Fajrusalam Samsi (Kabupaten Bogor, MT)
Berangkat dari : PP. Fajrusalam Samsi	Tiba di : PP. Fajrusalam Samsi
(Tempat Kedudukan)	(Tempat Tujuan)
Pada tanggal : 8 Maret 2022	Pada tanggal : 8 Maret 2022
Tujuan : Universitas Trilogi	Tujuan : Universitas Trilogi
Tiba kembali di : Universitas Trilogi	Tiba kembali di : Universitas Trilogi
(Tempat Kedudukan)	(Tempat Tujuan)
Pada tanggal : 8 Maret 2022	Pada tanggal : 8 Maret 2022
Keterangan untuk foto dan tanda tangan: No. 1.5 : tanda tangan, nama Ka Subag BOKA/Na TUSK Prodi/Na Prodi/VND No. 2.5 : tanda tangan, cap, nama pejabat/instansi yang dituju No. 1.8 : tanda tangan, nama Ka Subag BOKA/Na TUSK Prodi/Na Prodi/VND No. 2.3 : tanda tangan, cap, nama pejabat/instansi yang dituju pertama No. 4.5 : tanda tangan, cap, nama pejabat/instansi yang dituju kemudian No. 7 : tanda tangan Dekan/VND / untuk Dosen atau Dekan/VND / untuk Wakil	

Lampiran 5. Surat Keterangan Mitra



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

KANTOR KEMENTERIAN AGAMA DKI JAKARTA

MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 26 PULAU PRAMUKA
Pulau Pramuka No. Kelurahan, Pulau Panggang, Kepulauan Seribu Utara
Kab. Administrasi Kepulauan Seribu, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 14530

Nomor : C-40/Mts.08.10.22/OT.000.32.1
Hal : Persetujuan PkM USAKTI

26 Oktober 2023

Yth. Ketua Pelaksana PkM Pulau Pramuka

Di Tempat

Dengan Hormat,

Menjawab surat permintaan saudara yang ingin mengadakan kegiatan Pengabdian kepada masyarakat di wilayah MTSN 26 Pulau Pramuka maka dengan ini kami menyetujui kegiatan tersebut. Dengan tim pelaksana yang di sebutkan sebagai berikut :

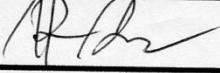
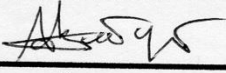
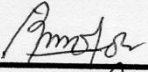
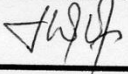
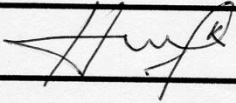
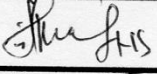
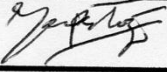
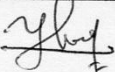
1. Surya Darma Hafiz ST MT
2. Dr.Ir.Moeh.Ali Jambak, MT
3. Firman Herdiansyah, ST MT
4. Asep Saepulloh

Demikian surat ini kami buat, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami,

m. n. Kepala
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 26
Kepulauan Seribu
Achmad Mubtahir, S. Ag
Kep. Administrasi Kepulauan Seribu

Lampiran 6. Absensi

NO	NAMA	Tanda Tangan	Keterangan
1	Achmad Mastur, S.Ag		Koordinator
2	Rohma, S.Ag		
3	M.Nurdin, S.Ag		
4	M.Tb. Agung P.S, S.S		
5	Veranika, S.Pd.I		Guru
6	Wiwit Supriyati, S.Pd.I		guru
7	Ibrahim, S. Pd		
8	Junaidi, S. Ag		
9	Zainal Abidin, S. Pd		
10	Ramdan Irwanto, S.Pd		Guru
11	Maulana, S. Pd		
12	Sri Damaiyanti, SE		Guru
13	Eka Mardalina, S. Pd		GURU
14	Masupah, S.Pd		Guru
15	Susilawati, S.Pd		
16	Indahyani		STAF TU
17	Heti Sahada		STAF T.U.
18	Ita Rosita		Pengajar Sekolah
19	Afdai Ratomi		
20	M. Hotib		PESYAGA SEKOLAH
21	Heti Sahada		STAF TU

...

Lampiran 7. Gambar/poster/peta (yang tidak masuk dalam laporan-jika ada)



Lampiran 8. Materi/modul/poster pelaksanaan/angket dsb (jika ada)





Surya Darma Hafiz, ST MT
Dr.Ir. M.Ali Jambak, MT
Firman Herdiansyah, ST MT
Dr.Ir. Listiana Satiawati, M.Si
Prodi Teknik Geologi
FTKE
Universitas Trisakti

Penguatan Kesadaran Pelestarian Terumbu Karang Melalui Pendidikan dan Pelatihan Masyarakat Di Pulau Untung Jawa, Kepulauan Seribu DKI Jakarta



Teknik Geologi
Fakultas Teknologi Kebumihan dan Energi
Universitas Trisakti

Tri Dharma Perguruan Tinggi

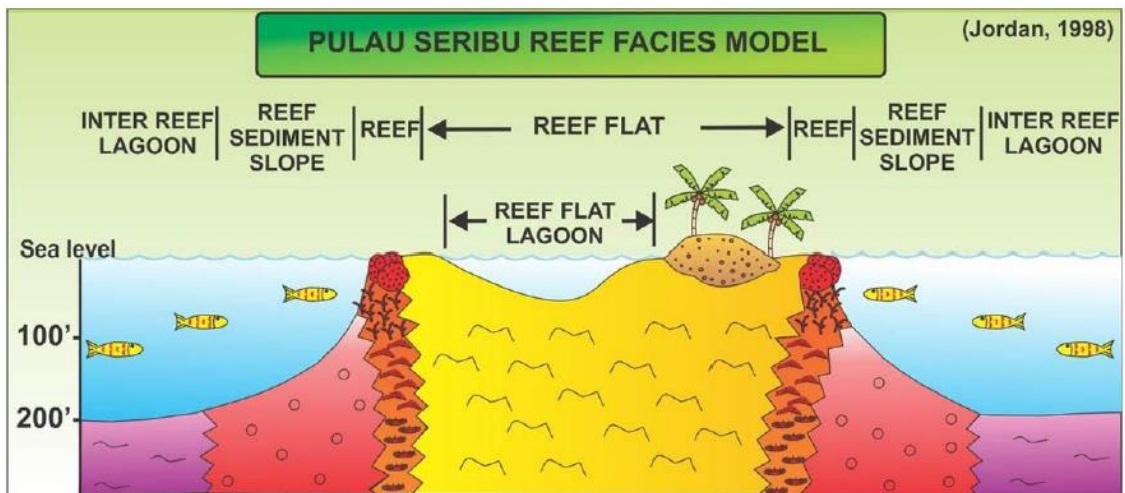
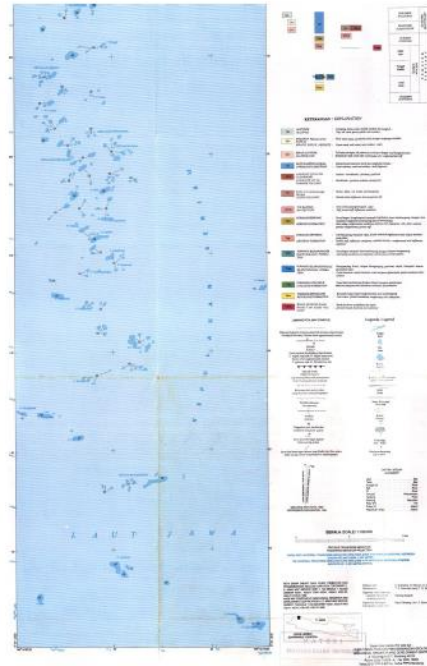


Latar Belakang

- Kawasan Kepulauan Seribu yang berada di Teluk Jakarta adalah kawasan yang perairannya tempat pertumbuhan terumbu karang atau "reef" yang sangat penting dari segi ekosistem.
- Kawasan ini merupakan kawasan tersibuk dari jalur intan kapal kapal kecil maupun besar dan di atas kawasan ini setiap harinya ratusan penerbangan lalu lintas yang pasti membawa pengaruh bagi kehidupan terumbu karang.
- Pertumbuhan penduduk yang menempati pulau-pulau disekitarnya dimana hampir semua bergantung dengan perairan termasuk profesi kebanyakan adalah sebagai nelayan.
- Dalam beberapa tahun terakhir ini daerah Kepulauan Seribu sangat pesat sebagai daerah destinasi wisata bahari dari daerah sekitar Jabodetabek maupun dari luar daerah bahkan wisatawan internasional.



Keadaan Geologi Kepulauan Seribu



Definisi Pelestarian Lingkungan

- Pelestarian Lingkungan adalah proses atau cara perlindungan dari kemusnahan dan kerusakan. Penataan sumber daya alam yang menjamin pemakaiannya secara berkesinambungan simpanannya yaitu dengan tetap meningkatkan kualitas nilai keanekaragamannya dan tetap memeliharanya
- Pelestarian lingkungan yang dimaksud adalah tindakan kebijakan penanggulangan untuk pelestarian lingkungan yang sangat mempengaruhi kehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.



Mengapa Perlu Melestarikan Lingkungan Terumbu Karang ??

- Terumbu Karang merupakan tempat tinggal berbagai macam ikan dan hewan-hewan laut lainnya yang harus di jaga ekosistemnya
- Terumbu Karang merupakan ujung tombak lingkungan yang harus dijaga agar kehidupan di lingkungan pulau tetap terjaga
- Terumbu Karang mempunyai jangka tumbuh yang cukup lama, bisa mencapai ribuan tahun lamanya.
- Terumbu Karang dapat dijadikan objek wisata bahari, yang hasilnya bisa di rasakan oleh warga masyarakat pulau
- Terumbu Karang dapat melindungi daerah pesisir pantai dari ombak





Bagaimana Cara Melestarikan Terumbu Karang ??

- Menjaga Kebersihan Daerah Pesisir Pantai Dari Sampah
- Menangkap Ikan tanpa merusak karang
- Tidak membiarkan wisatawan mengambil Terumbu Karang
- Bekerja sama dengan pemerintah dan instansi terkait untuk menjaga melestarikan terumbu karang
- Pembuatan Cangkak atau transplantasi terumbu karang di tempat terumbu karang yang rusak/mati



Table 2. Current methods of coral reef restoration adapted from Boström-Einarsson et al. 2020.

METHOD	DEFINITION
1. DIRECT TRANSPLANTATION	Transplanting coral colonies or fragments without an intermediate nursery phase.
2. CORAL GARDENING	Transplanting coral colonies or fragments with an intermediate nursery phase. Nurseries can be <i>in situ</i> (in the ocean) or <i>ex situ</i> (flow through aquaria).
3. SUBSTRATE ADDITION (ARTIFICIAL REEF)	Adding artificial structures for purposes of coral reef restoration as a substrate for coral recruitment, coral planting, and/or for fish aggregation.
3.1 Electro-deposition	Adding artificial structures that are connected to an electrical current to accelerate mineral accretion.
3.2 Green engineering	Adding artificial structures designed to mimic natural processes and be integrated into reef landscapes (nature-based solutions, eco-designed structures, living shorelines).
4. SUBSTRATE MANIPULATION	Manipulating reef substrates to facilitate recovery processes.
4.1 Substrate stabilisation	Stabilising substratum or removing unconsolidated rubble to facilitate coral recruitment or recovery.
4.2 Algae removal	Removing macro-algae to facilitate coral recruitment or recovery.
5. LARVAL PROPAGATION	Releasing coral larvae at a restoration site, after an intermediate collection and holding phase, which can be in the ocean or on land in flow through aquaria.
5.1 Deployment of inoculated substrate	Deploying settlement substrates that have been inoculated with coral larvae.
5.2 Larval release	Releasing larvae directly at a restoration site.





Introducing Biorock



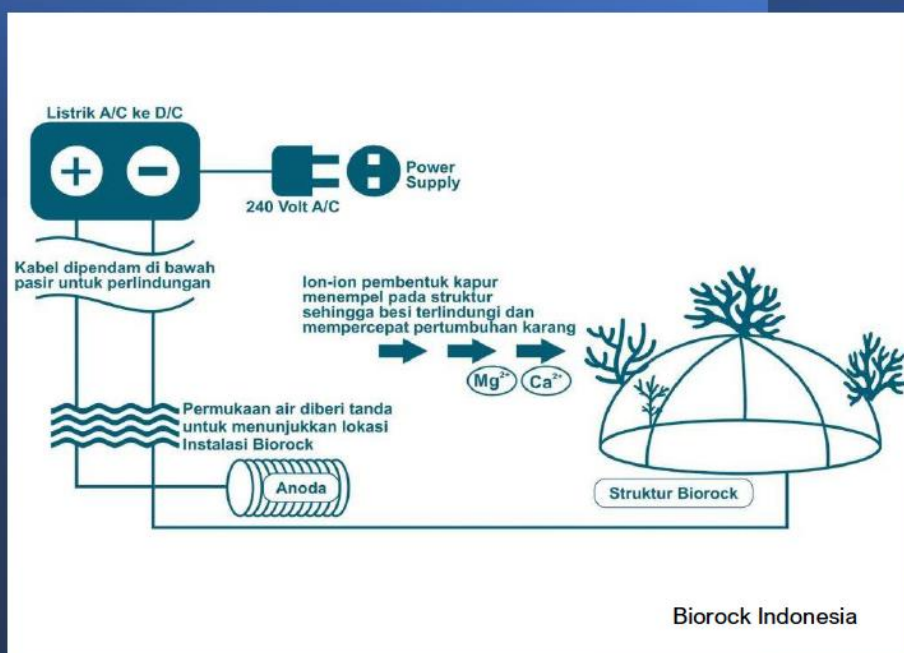
Apakah Biorock itu ??

- *Biorock* berasal dari kata 'Bio' dan 'Rock'. 'Bio' dalam Bahasa Yunani artinya kehidupan, sedangkan 'Rock' dalam Bahasa Inggris artinya batu.
- Secara sederhana, *biorock* berarti batu dengan unsur hayati. Istilah *biorock* mengacu pada batu yang terbentuk menggunakan teknologi *biorock*, sedangkan teknologi *biorock* mengacu pada proses pembentukannya.
- Teknologi *biorock* memanfaatkan listrik aliran rendah yang disalurkan ke struktur besi. Energi listrik akan menarik senyawa-senyawa kimia terlarut di laut seperti kalsium karbonat dan magnesium hidroksida ke permukaan besi sehingga terbentuk batu yang disebut *biorock*.
- Secara sederhana, teknologi *biorock* membentuk batu di laut menggunakan mineral dalam air laut.



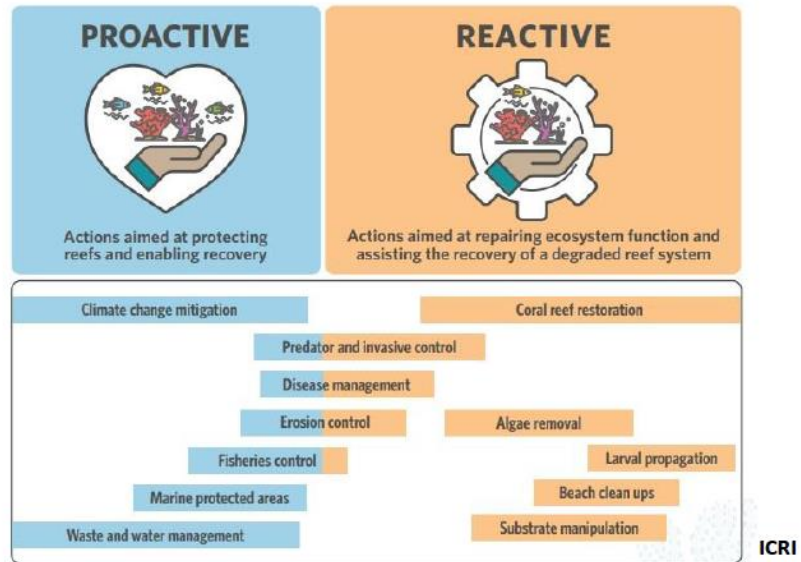
Apa Hubungannya dengan restorasi terumbu karang ??

- Transplantasi dan reproduksi karang selalu membutuhkan substrat, yaitu benda padat tempat menempelnya karang untuk bertumbuh dan bertahan hidup
- *Biorock* merupakan substrat yang baik untuk penempelan karang, alias "rumah" bagi terumbu karang.
- Penggunaan teknologi *biorock* mempercepat pembentukan substrat, sehingga kita berharap *biorock* dapat menjadi rumah terumbu karang secara alami pada saat spawning/pemijahan.
- Pemijahan terumbu karang menghasilkan anakan baru yang menempel pada substrat seperti *biorock* dan tumbuh di situ. Selain secara alami, transplantasi koral juga bisa dilakukan pada *biorock*.

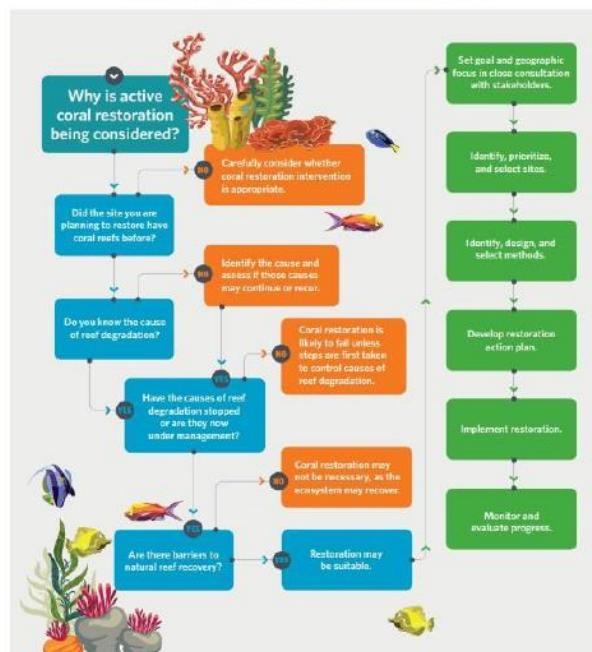




PROACTIVE AND REACTIVE INTERVENTIONS FOR IMPROVING THE HEALTH OF CORAL REEFS



CORAL RESTORATION DECISION TREE



HOW CAN STAKEHOLDERS WORK TOGETHER TO IMPLEMENT CORAL RESTORATION PROJECTS?



ICRI



**Mari Jaga & Lestarikan Terumbu Karang
JUST DO IT NOW !**

Lampiran 9. Scan/copy KTM mahasiswa dan KTP Alumni



Lampiran 10. Lampiran Kontrak Kegiatan PkM



UNIVERSITAS TRISAKTI

FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI

FACULTY OF EARTH AND ENERGY TECHNOLOGY – UNIVERSITAS TRISAKTI

Kampus A – Jl. Kyai Tapa No 1 – Grogol – Jakarta Barat 1140 – Indonesia

Telp : +62-21-5670496 (Hunting)

Pesawat : Sekretariat Universitas; 8505, TP; 8509 TG; 8507 TT; 8513

E-mail : ftke@trisakti.ac.id

Website : <https://ftke.trisakti.ac.id>

KONTRAK KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (ABDIMAS) TAHUN ANGGARAN 2023/2024

ANTARA
Fakultas Teknologi Kebumihan dan Energi
DENGAN
KETUA KEGIATAN ABDIMAS
Nomor: 1504/E-2/FTKE/USAKTI/XII/2023

Pada hari ini Selasa tanggal 12 bulan **Desember** tahun **2023**, kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. **Dr. Ir. Muhammad Burhannudinnur, M.Sc., IPU.** : **Dekan** Fakultas Teknologi Kebumihan dan Energi Universitas Trisakti, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Universitas Trisakti, yang berkedudukan Fakultas Teknologi Kebumihan dan Energi Gedung D lantai 5 Jl Kyai Tapa No 1 Grogol Jakarta Barat 11440, untuk selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**;
2. **Surya Darma Hafiz, S.T., M.T.** : **Dosen** Fakultas Teknologi Kebumihan dan Energi Universitas Trisakti, dalam hal ini bertindak sebagai Ketua Pengusul Kegiatan Abdimas dan mewakili semua tim Abdimas Tahun Anggaran 2020/2021 untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

PIHAK PERTAMA dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama bersepakat mengikatkan diri dalam suatu kontrak, dengan ketentuan dan syarat sebagai berikut:

PASAL 1 DASAR HUKUM

Kontrak Abdimas ini berdasarkan kepada:

- (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
- (2) Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi No. 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
- (3) Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 20 Tahun 2017 tentang Tunjangan Profesi Dosen dan Tunjangan Kehormatan Professor
- (4) Pedoman Operasional tentang Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Akademik/Pangkat Dosen Tahun 2019.

- (5) Rencana Strategis dan Rencana Operasional Universitas Trisakti Tahun Akademik 2020/2021-2024/2025.
- (6) Standar Mutu Pendidikan Universitas Trisakti Tahun 2020

PASAL 2

RUANG LINGKUP DAN IDENTITAS KEGIATAN ABDIMAS

- (1) Ruang lingkup **Kontrak Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (Abdimas)** ini meliputi Perencanaan, Pelaksanaan, dan Luaran kegiatan abdimas yang biayanya dibebankan ke Fakultas di Universitas Trisakti.
- (2) Identitas **kegiatan Abdimas** sebagaimana dimaksud pada Pasal 2 ayat (1) adalah sebagai berikut:

- (a) Judul Abdimas : Penguatan Kesadaran Pelestarian Terumbu Karang Melalui Pendidikan dan Pelatihan Masyarakat Di Pulau Untung Jawa, Kepulauan Seribu DKI Jakarta
- (b) Mata Kuliah terkait : • Paleontologi-Stratigrafi
- (c) Penelitian terkait :

No	Kategori Rujukan	Jenis Rujukan	Deskripsi
1	Publikasi di Jurnal	Nasional Terakreditasi	[PDF] dari trisakti.ac.id SOCIALIZATION OF CORAL REEF SUSTAINABILITY IN PARI CAY, SERIBU ISLANDS

- (d) Program Studi (1) : TEKNIK GEOLOGI
- (e) Program Studi (2) : TEKNIK PERMINYAKAN
- (f) Tim Pelaksana Abdimas :

No	Jabatan	Nama	NIK/NIDN
1	Ketua	Surya Darma Hafiz, S.T., M.T.	0316089201
2	Pelaksana	Dr. Ir. Moehammad Ali Jambak, M.T.	0321016301
3	Pelaksana	Firman Herdiansyah, S.T., M.T.	0310068805
4	Pelaksana	Dr. Ir. Listiana Satiawati, M.Si.	0310096103

- (g) Email ketua pelaksanan : surya@trisakti.ac.id

PASAL 3

JANGKA WAKTU

Jangka waktu pelaksanaan kegiatan Abdimas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 sampai selesai selama 8 Bulan 7 Hari, terhitung sejak tanggal 27 Oktober 2023 dan berakhir pada 30 Juni 2024 (*dari persiapan sampai luaran sebaiknya lebih dari 6 bulan*)

PASAL 4

BIAYA ABDIMAS DAN TARGET LUARAN

- (1) Besaran Biaya Kegiatan Abdimas sebesar **Rp. 12.000.000 (terbilang: Dua Belas Juta Rupiah)**
- (2) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk mencapai target luaran **Abdimas** berupa

No	Kategori Luaran	Jenis Luaran	Deskripsi
1	Publikasi di Jurnal	Nasional Terakreditasi	Jurnal PkM Trisakti
2	Hak Kekayaan Intelektual	Hak Cipta	hki

- (3) **PIHAK KEDUA** berkewajiban membuat laporan, seminar dan monitoring dan evaluasi kegiatan.

PASAL 5 PENILAIAN LUARAN

Penilaian luaran abdimas dilakukan *Reviewer* Abdimas Fakultas dan Universitas sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

PASAL 6 KEKAYAAN INTELEKTUAL

Hak Kekayaan Intelektual yang dihasilkan dari pelaksanaan Hibah Abdimas diatur dan dikelola sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan.

PASAL 7 KEADAAN KAHAR

- (1) **PARA PIHAK** dibebaskan dari tanggung jawab atas keterlambatan atau kegagalan dalam memenuhi kewajiban yang dimaksud dalam **Kontrak Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (Abdimas)** disebabkan atau diakibatkan oleh peristiwa atau kejadian diluar kekuasaan **PARA PIHAK** yang dapat digolongkan sebagai keadaan kahar (*force majeure*).
- (2) Peristiwa atau kejadian yang dapat digolongkan keadaan kahar (*force majeure*) dalam **Kontrak Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (Abdimas)** ini adalah bencana alam, wabah penyakit, kebakaran, perang, blokade, peledakan, sabotase, revolusi, pemberontakan, huru-hara, serta adanya tindakan pemerintah dalam bidang ekonomi dan moneter yang secara nyata berpengaruh terhadap pelaksanaan **Kontrak Abdimas** ini.
- (3) Apabila terjadi keadaan kahar (*force majeure*) maka pihak yang mengalami wajib memberitahukan kepada pihak lainnya secara tertulis, selambat-lambatnya dalam waktu 7 (tujuh) hari kerja sejak terjadinya keadaan kahar (*force majeure*), disertai dengan bukti-bukti yang sah dari pihak yang berwajib, dan **PARA PIHAK** dengan itikad baik akan segera membicarakan penyelesaiannya.

**PASAL 8
PENYELESAIAN PERSELISIHAN**

- (1) Apabila terjadi perselisihan antara **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** dalam pelaksanaan **Kontrak Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (Abdimas)** ini akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah dan mufakat di tingkat Fakultas.
- (2) Dalam hal tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah dan mufakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) maka penyelesaian dilakukan melalui proses musyawarah dan mufakat di tingkat Universitas dengan mengacu pada aturan yang ada di Universitas Trisakti.

**PASAL 9
AMANDEMEN KONTRAK**

Apabila terdapat hal lain yang belum diatur atau terjadi perubahan dalam **Kontrak Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (Abdimas)** ini, maka akan dilakukan amandemen **Kontrak Hibah Abdimas**.

**PASAL 10
LAIN-LAIN**

Dalam hal **PIHAK KEDUA** berhenti dari jabatannya sebelum **Kontrak Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (Abdimas)** ini selesai, maka **PIHAK KEDUA** wajib melakukan serah terima tanggung jawabnya kepada pejabat baru yang menggantikannya.

**PASAL 11
PENUTUP**

Surat Perjanjian kontrak ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

PIHAK PERTAMA


Dr. Ir. Muhammad Burhannudinnur, M.Sc., IPU.
0310106704/USAKTI

PIHAK KEDUA


Surya Darma Hafiz, S.T., M.T.
0316089201/USAKTI

Mengetahui

Direktur Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat


Prof. Dr. Ir. Astri Rinanti, M.T., IPM
0308097001 /USAKTI

**PASAL 11
PENUTUP**

Surat Perjanjian kontrak ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

PIHAK PERTAMA



Dr. Ir. Muhammad Burhannudinnur, M.Sc., IPU.
0310106704/USAKTI

PIHAK KEDUA



Surya Darma Hafiz, S.T., M.T.
0316089201/USAKTI

Mengetahui

Direktur Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat




Prof. Dr. Ir. Astri Rinanti, M.T., IPM
0308097001 /USAKTI

Lampiran 11. Bukti integrasi dengan penelitian, Dikjar, dan PKM (Program Kreativitas Mahasiswa)



PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

**PELESTARIAN TERUMBU KARANG DENGAN METODE TRANSPLANTASI
TERUMBU KARANG DI PULAU UNTUNG JAWA KEPULAUAN SERIBU DKI
JAKARTA**

Diusulkan Oleh:

Suci Maharani	072002100013	Ketua
Shallom Imanuela Angel	072002100011	Anggota
Kharisma Citraningrum	072002100019	Anggota
Cecillia Yohana	072002200003	Anggota

**PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI
FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI UNIVERSITAS
TRISAKTI
JAKARTA 2024**

Lampiran 12. Hasil Tes Kesamaan

Laporan PkM 2024

ORIGINALITY REPORT

15%	15%	9%	0%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	openjournal.unpam.ac.id Internet Source	2%
2	fe.unj.ac.id Internet Source	1%
3	repository.ub.ac.id Internet Source	1%
4	repository.unhas.ac.id Internet Source	1%
5	123dok.com Internet Source	1%
6	read.bookcreator.com Internet Source	1%
7	tadrisbing.ftik.uinkhas.ac.id Internet Source	1%
8	www.researchgate.net Internet Source	1%
9	docplayer.info Internet Source	1%

...

Lampiran 13. Monitoring dan Evaluasi



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI
Kampus A, Jalan Kyai Tapa No.1, Jakarta 11440
Telp. (021)5670496, 5663232 Ext. 8505, 8510, Fax. (021) 2556 5637
Website : www.ftke.trisakti.ac.id E-mail : ftke@trisakti.ac.id

BERITA ACARA MONEV (MONITORING DAN EVALUASI) PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Pada hari Senin tanggal 12 bulan Februari tahun 2024 telah dilaksanakan monev kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan data sebagai berikut:

Judul PkM : Penguatan Kesadaran Pelestarian Terumbu Karang Melalui Pendidikan dan Pelatihan Masyarakat Di Pulau Untung Jawa, Kepulauan Seribu DKI Jakarta

Pelaksana : Surya Darma Hafiz, S.T., NIDN : TEKNIK GEOLOGI
M.T. 0316089201
Dr. Ir. Moehammad Ali NIDN : TEKNIK GEOLOGI
Jambak, M.T. 0321016301
Firman Herdiansyah, S.T., NIDN : TEKNIK GEOLOGI
M.T. 0310068805
Dr. Ir. Listiana Satiawati, NIDN : TEKNIK
M.Si. 0310096103 PERMINYAKAN

Catatan monev:

NO	DESKRIPSI KEGIATAN	RENCANA	REALISASI	EVALUASI	TINDAK LANJUT
1.	Pengajuan Program PkM	Sudah Direncanakan	Sudah Direalisasikan	Sudah Di setujui	Pembagian Tugas, Perencanaan waktu dan acara kegiatan
2.	Pengajuan Surat perizinan ke LSM P.Untung Jawa	Sudah Direncanakan	Surat Sudah Diterima oleh ketua LSM setempat	Surat Sudah Disetujui oleh mitra	Perencanaan survey awal ke lokasi
3.	Survey lokasi acara kegiatan P.untung jawa dan sekitarnya	Sudah direncanakan	Sudah direalisasikan	Lokasi pelestarian terumbu sudah ditentukan	Persiapan pembuatan substrat untuk pencangkakan terumbu karang
4.	Acara PkM sosialisasi & Pelatihan pelestarian terumbu karang	Sudah Direncanakan	Sudah Direalisasikan	Acara berjalan dengan lancar	Sosialisasi dan pelatihan akan dilanjutkan untuk pencangkakan terumbu karang



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI
Kampus A, Jalan Kyai Tapa No.1, Jakarta 11440
Telp. (021)5670496, 5663232 Ext. 8505, 8510, Fax. (021) 2556 5637
Webiste : www.ftke.trisakti.ac.id E-mail : ftke@trisakti.ac.id

Catatan umum hasil monev:

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan pelestarian terumbu karang berjalan lancar dan Masyarakat sangat mendukung dalam acara ini.

Demikian berita acara monitoring dan evaluasi, untuk dapat digunakan sebagai mana semestinya.

Ka. DRPMF

(Dr. Ir. Suryo Prakoso, ST
MT)

Koordinator PkM Fak/reviewer

(Mixsindo Korra Herdyanti,
ST., MT)

Ketua Pelaksana

Surya Darma Hafiz,
S.T., M.T.



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI
Kampus A, Jalan Kyai Tapa No.1, Jakarta 11440
Telp. (021)5670496, 5663232 Ext. 8505, 8510, Fax. (021) 2556 5637
Webiste : www.ftke.trisakti.ac.id E-mail : ftke@trisakti.ac.id

ABSENSI MONEV (MONITORING DAN EVALUASI)
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Judul PkM : Penguatan Kesadaran Pelestarian Terumbu Karang Melalui Pendidikan dan Pelatihan Masyarakat Di Pulau Untung Jawa, Kepulauan Seribu DKI Jakarta

NO	NAMA	FUNGSI	TANDA TANGAN
1	Surya Darma Hafiz ST MT	Ketua Pelaksana	
2	Dr. Ir. Moehammad Ali Jambak, M.T.	Penyuluh, Pelatih	
3	Firman Herdiansyah, S.T., M.T.	Penyuluh, Pelatih	
4	Dr. Ir. Listiana Satiawati, M.Si.	Penyuluh, Pelatih	
5	Dwiandra Nugroho	Penyuluh, Pelatih	
6	Asep Saepulloh	Dokumentasi	

Ka. DRPMF

(Dr. Ir. Suryo Prakoso,
ST., MT)

Jakarta, 4 Juli 2024
Koordinator PkM Fakultas

(Mixsindo Korra
Herdyanti, ST., MT)

Lampiran 14. Lain-Lain

Mulai isi Lampiran 13 di sini...