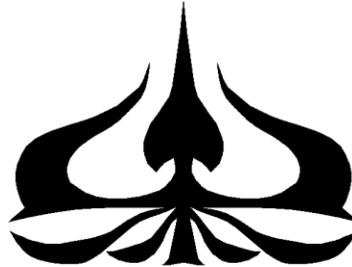


LAPORAN AKHIR
PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT (PKM)

20202021020102LPM-R



**Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Batok Kelapa Menjadi Bahan Bakar Briket Sederhana di
Gili Sampeng Jakarta Barat**

OLEH :

RIDHA HUSLA ST MT	(0325029401)	Ketua
Apriandi Rizkina Rangga Wastu , S.T, M.T	(0320049301)	Anggota
Ghanima Yasmaniar, ST., MT.	(0320119501)	Anggota
Fadliah, S.Si., M.Sc	(0312049003)	Anggota

UNIVERSITAS TRISAKTI

2021



UNIVERSITAS TRISAKTI
LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

GEDUNG "DR. SJARIF THAJEB" LANTAI XI,
Kampus A Jl. Kyai Tapa No. 1 Jakarta 11440
Telp. (021) 5671750, 5663232 Ext. 8155, 8142, 8143, 8161 Fax. (021) 5671750

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PROGRAM
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
TAHUN AKADEMIK 2020/2021

1. Judul PKM : Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Batok Kelapa Menjadi Bahan Bakar Briket Sederhana di Gili Sampeng Jakarta Barat
2. Nama Mitra Program PKM (1) : IBU - IBU PKK RT 009 RW 03
3. Ketua Tim Pengusul
 - a. Nama : RIDHA HUSLA ST MT
 - b. NIDN : 0325029401
 - c. Jabatan/Golongan : Asisten Ahli/III-B
 - d. Program Studi : TEKNIK PERMINYAKAN
 - e. Perguruan Tinggi : Universitas Trisakti
 - f. Bidang Keahlian : TEKNIK PERMINYAKAN
JL. GILI SAMPENG NO.10A 009/03 KEBON JERUK
JAKARTA BARAT
 - g. Alamat Kantor/Telp/Fak/surel :
ridha.husla@trisakti.ac.id
4. Anggota Tim Pengusul
 - a. Jumlah anggota : Dosen 3 orang
 - b. Nama Anggota 1/bidang keahlian : Apriandi Rizkina Rangga Wastu , S.T, M.T /Teknik Perminyakan
 - c. Nama Anggota 2/bidang keahlian : Ghanima Yasmaniar, ST., MT./Teknik Reservoir, Teknik Produksi
 - d. Nama Anggota 3/bidang keahlian : Fadliah, S.Si., M.Sc/Kimia
 - e. Jumlah mahasiswa yang terlibat : 1 orang
5. Lokasi kegiatan/Mitra (1)
 - a. Wilayah Mitra : KEBON JERUK, KEBON JERUK
 - b. Kabupaten/Kota : JAKARTA BARAT
 - c. Provinsi : DKI JAKARTA
 - d. Jarak PT ke lokasi mitra 1 : 5 km
6. Luaran yang dihasilkan :
 - Hak Kekayaan Intelektual
 - Publikasi di Jurnal
7. Jangka waktu pelaksanaan : 0
8. Biaya Total : Rp4.250.000,-
 - a. Hibah Trisakti : Rp4.250.000,-

Ketua Program Studi



ONNIE RIDALIANI PRAPANSYA
NIDN: 0326016405

Jakarta, 02 September 2021
Ketua Tim Pengusul



RIDHA HUSLA ST MT
NIDN: 0325029401

Direktur




Dr. Astri Rinanti, MT
NIDN: 0308097001

Dekan



Dr. Ir. Muhammad Burhannudin, M.Sc., IPM.
NIDN: 0310106704

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. **Judul Pengabdian kepada Masyarakat:**
Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Batok Kelapa Menjadi Bahan Bakar Briket Sederhana di Gili Sampeng Jakarta Barat

2. **Tim pelaksana**

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1	RIDHA HUSLA ST MT	Ketua	TEKNIK PERMINYAKAN	Universitas Trisakti, Jakarta	1 jam
2	Apriandi Rizkina Rangga Wastu , S.T, M.T	Anggota	Teknik Perminyakan	Universitas Trisakti, Jakarta	1 jam
3	Ghanima Yasmaniar, ST., MT.	Anggota	Teknik Reservoir, Teknik Produksi	Universitas Trisakti, Jakarta	1 jam
4	Fadliah, S.Si., M.Sc	Anggota	Kimia	Universitas Trisakti, Jakarta	1 jam

3. **Objek (khalayak sasaran) Pengabdian kepada Masyarakat:**
IBU IBU PKK RT 009 RW 03 KEBON JERUK JAKARTA BARAT
4. **Masa pelaksanaan**
Mulai : 02 November 2020
Berakhir : 29 Oktober 2021
5. **Usulan Biaya DRPM Ditjen Penguatan Risbang:** Rp4.250.000,-
6. **Lokasi Pengabdian kepada Masyarakat:** JALAN GILI SAMPENG NO 10A 009/03 KEBON JERUK JAKARTA BARAT

7. **Mitra yang terlibat :**

IBU - IBU PKK RT 009 RW 03	4750000
----------------------------	---------

8. **Permasalahan yang ditemukan dan solusi yang ditawarkan:**
Masalah yang mereka hadapi dalam mengolah sampah batok kelapa adalah kurangnya pengetahuan mitra bagaimana cara mengelola limbah menjadi barang yang bernilai jual tanpa mencemari lingkungan. Masalah yang terkait dengan aspek manajemen usahanya adalah belum ada pembagian tugas yang jelas dan masih kurangnya pengetahuan cara memasarkan produk. Masih terbatasnya pangsa pasar, serta promosi hasil usahanya yang belum efektif menjadi kendala mitra
9. **Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran:**
untuk melatih masyarakat agar dapat menghasilkan briket dan briket dari limbah jagung dan limbah batok kelapa secara sederhana yang akan digunakan sebagai sumber bahan bakar pengganti minyak tanah dan gas. Selain itu dapat dijadikan jenis usaha untuk mereka yang tidak produktif
10. **Rencana luaran berupa jasa, system, produk/barang, paten, atau luaran lainnya yang ditargetkan**
 - a. Hak Kekayaan Intelektual
 - b. Publikasi di Jurnal

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

Mulai isi Abstrak di sini ...

Energi merupakan komponen penting yang dibutuhkan untuk keberlangsungan dalam kehidupan sehari-hari. Energi merupakan hal yang tidak dapat diperbaharui dalam penggunaannya, dan semakin lama persediaannya semakin menipis. Sehingga jika dibiarkan secara terus menerus, maka manusia akan kekurangan sumber energi. Adanya sumber energi terbarukan dibutuhkan untuk penyediaan energi secara berkesinambungan. Hal ini lebih baik jika energi tersebut berasal dari limbah sehingga dapat memanfaatkan limbah tersebut menjadi tepat guna sekaligus menjaga lingkungan. Pemilihan batok kelapa sebagai sumber energi alternatif karena batok kelapa memiliki nilai kalor yang tinggi dibandingkan dengan nilai kalor biomassa yang lainnya, yaitu sebesar 7.283,5 cal/g. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada Hari Sabtu, tanggal 27 Maret 2021. Karena berbarengan dengan kondisi pandemi, maka kegiatan dilaksanakan secara daring dengan peserta ibu-ibu PKK di wilayah Kelurahan Kebon Jeruk RW 003 RT 009, dengan adanya pendamping dari anggota PKM di lokasi tersebut. Kegiatan ini diharapkan dapat melatih masyarakat agar dapat memanfaatkan limbah batok kelapa menjadi briket sederhana yang dapat digunakan menjadi sumber bahan bakar pengganti minyak tanah dan gas.

Kata kunci maksimal 5 kata

Mulai isi Kata Kunci di sini ...

Batok kelapa, briket, energi alternatif, limbah

ABSTRACT

write abstract here...

Energy is an important component which is needed for sustainability in the life. Energy is non-renewable and the supply is running low. So that if keep going, humans will lack the energy sources. The existence of renewable energy sources is needed for sustainable energy supply. It is better if the energy comes from waste so that we can use the waste in a useful way while protecting the environment. The choice of coconut shell as an alternative energy source is because it has a high calorific value compared to other biomass heating values, which is 7,283.5 cal / g. This activity was held on Saturday, March 27, 2021. Because it coincided with the pandemic conditions, the activity was carried out by online with PKK participants in the Kebon Jeruk District RW 003 RT 009, with a companion from PKM members at the location. This activity is expected to practice the community to be able to use coconut shell waste into a simple briquettes that can be used as a source of fuel to replace kerosene and gas.

Keywords maximum 5 words

Write keywords here...

Coconut shell, briquettes, alternative energy, waste

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur serta terima kasih kepada Allah Subhaanahu Wata'ala atas berkat dan karunia-Nya lah sehingga kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat selesai dengan baik dan tepat waktu.

Tujuan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah agar mitra dapat memahami pemanfaatan dari limbah batok kelapa menjadi briket arang.

Pada kesempatan ini, penulis berterima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, terutama kepada para anggota pelaksana serta pihak - pihak lain yang ikut membantu dalam kegiatan ini ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini masih banyak kekurangan, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan, untuk itu kritik dan saran sangat diharapkan sebagai introspeksi untuk kegiatan selanjutnya.

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	5
BAB 3. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI	6
BAB 4. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	9
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN (REKOMENDASI).....	12
DAFTAR PUSTAKA	13
Lampiran 1. Bukti Luaran.....	14
Lampiran 2. Surat Tugas	15
Lampiran 3. Surat SPJ (perjalanan) yang sudah tanda tangan masyarakat/ institusi yang dikunjungi/ Berita acara kegiatan tanda tangan kedua belah pihak.....	16
Lampiran 4. Surat Keterangan Mitra	20
Lampiran 5. Absensi	21
Lampiran 6. Gambar/poster/peta/Foto Pelaksanaan (yang tidak masuk dalam laporan-jika ada)	22
Lampiran 7. Materi/modul/poster pelaksanaan/angket dsb (jika ada)	24
Lampiran 8. Scan/copy KTM mahasiswa dan KTP Alumni	25
Lampiran 9. Lampiran Kontrak Kegiatan PkM	26
Lampiran 10. Bukti integrasi dengan penelitian, Dikjar, dan PKM (Program Kreativitas Mahasiswa)	27
Lampiran 11. Hasil Tes Kesamaan	28
Lampiran 12. Lain-Lain	32

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Kelurahan Kebon Jeruk merupakan salah satu dari tujuh kelurahan yang berada di Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat. Kelurahan Kebon Jeruk terdiri dari 132 RT serta 13 RW, dengan jumlah penduduk sebanyak 58.930 jiwa dengan terdiri dari 29.647 penduduk laki-laki dan 29.283 penduduk perempuan dengan total 18.892 kepala keluarga. Energi merupakan komponen penting yang dibutuhkan untuk kehidupan sehari-hari. Energi sendiri dihasilkan dari minyak bumi dan gas alam yang sifatnya tidak bisa kita ciptakan tapi bisa kita rubah atau olah menjadi bentuk lain. Karena energi merupakan hal yang tidak dapat diperbaharui lagi penggunaannya, dan makin menipisnya persediaan. Sehingga bila dibiarkan secara terus menerus, tanpa memperhitungkan sumber cadangan minyak bumi yang tersisa, maka manusia akan kekurangan sumber energi tersebut yang akan berdampak terjadinya kesulitan mendapatkan energi minyak bumi yang kita butuhkan. (Fairus, et al, 2011). Hal ini tercantum pada Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2006 tentang Kebijakan Energi Nasional, yang menyatakan bahwa pemerintah mengajak kepada seluruh pihak maupun kalangan masyarakat Indonesia untuk menyukseskan pengembangan sumber energi alternatif pengganti bahan bakar minyak. Adanya sumber energi terbarukan (*renewable*) dibutuhkan untuk penyediaan sumber energi secara berkesinambungan (*sustainable*) (Ummi Kalsum, 2016). Hal ini akan lebih baik lagi jika energi tersebut berasal dari limbah, sehingga dapat memanfaatkan limbah yang ada serta melindungi, melestarikan lingkungan dan juga menurunkan biaya produksi. Oleh karena itu diperlukan bahan alternatif untuk menghasilkan energi tersebut. Salah satu upaya pemanfaatan limbah batok kelapa adalah dengan memanfaatkannya sebagai sumber energi terbarukan atau sebagai bahan bakar alternatif. Salah satu bentuk pemanfaatannya adalah sebagai briket arang (Jamilatun, 2008). Briket arang dengan bahan baku tempurung kelapa memiliki nilai kalor terbesar diantara briket biomassa lainnya yaitu 5780 kal/gr dan menimbulkan asap yang berwarna hitam sebesar 44%, sedangkan briket dengan bahan baku serbuk gergaji kayu jati memiliki nilai kalor sebesar 5479 kal/gr dengan asap yang ditimbulkan berwarna putih sebesar 43,9 % Pemanfaatan bahan organik seperti briket merupakan hal yang tepat. Karena bahan organik dipastikan selalu dapat diproduksi ulang oleh manusia. Lalu telah didapatkan data yang menunjukkan besarnya tingkat sampah yang dihasilkan di beberapa kota besar di Indonesia pada tahun 2000 yang mana sebagian besarnya adalah sampah organik yang mempunyai nilai kalor yang cukup tinggi (Sudradjat, R, 2001). Pemilihan batok kelapa sebagai alternatif karena memiliki nilai kalor yang tinggi dibandingkan dengan nilai kalor biomassa yang lainnya, yaitu sebesar 7.283,5 cal/g (Nurhilal, Suryaningsih, 2008) (Ndraha, Nodali, 2009). Bahan campuran tambahan biasanya diambil dari limbah biomassa dengan nilai kalor rendah tetapi jumlahnya melimpah seperti sekam padi, bonggol jagung, jerami padi dan lain sebagainya. Biobriket campuran tempurung kelapa dengan biomassa lain yang sudah dibuat adalah campuran tempurung kelapa dengan serbuk kayu, menghasilkan nilai kalor 7.192,15 cal/g. Kemudian sebagai negara tropis yang dikaruniai pohon kelapa yang melimpah. Pohon ini dapat ditemukan hampir di seluruh wilayah Indonesia, mulai dari pulau Sumatera hingga Papua. Ini merupakan potensi yang perlu digarap dengan baik mengingat pemanfaatan kelapa hingga saat ini dirasakan belum optimal (Mahmud, Z., Ferry, Y., 2005) dan mutu briket arang dengan bahan baku limbah biomassa juga menyimpulkan bahwa kualitas briket dari bahan dasar tempurung kelapa memiliki mutu yang cukup baik (Sariadi, S., 2016). Penggunaan briket yang paling besar saat ini adalah sebagai bahan bakar barbeque sedangkan asapnya sebagai sishaa. Barbeque merupakan cara memasak daging dan sejenisnya diatas panggangan dengan briket sebagai bahan

bakarnya. Pemanfaatan briket untuk barbeque dan asapnya sebagai sishaa ini banyak diekspor ke luar Negara Indonesia sehingga dapat dijadikan jenis usaha untuk para pelaku menengah (Anggoro, D. D., 2017). Pada pengabdian kepada masyarakat ini, tim akan melakukan sosialisasi pembuatan briket arang dengan bahan baku tempurung kelapa, sosialisasi dilakukan dengan menerangkan cara pembuatan briket arang dari tempurung kelapa dengan menggunakan bahan perekat yang mudah didapatkan yaitu tepung tapioka (kanji) untuk mendapatkan briket arang tempurung kelapa yang memiliki karakteristik seperti daya serap terhadap air yang rendah, mempunyai kekuatan perekatan yang baik, mudah didapat dan tidak mengganggu kesehatan, dan mudah dicampur dengan bahan baku lainnya, dalam hal ini hasil pembakaran tempurung kelapa. Perekat dari zat pati, dekstrin, dan tepung jagung cenderung sedikit atau tidak berasap.

1.2. Masalah

Limbah batok kelapa yang menumpuk begitu saja dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh tim Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di Lingkungan Kelurahan Kebon Jeruk, bahwa kurangnya pengetahuan mitra bagaimana cara mengelola limbah batok kelapa menjadi barang yang bernilai jual tanpa mencemari lingkungan dan masih kurangnya pengetahuan cara memasarkan produk hasil pengolahan tersebut. Masih terbatasnya pangsa pasar, serta promosi hasil usahanya yang belum efektif menjadi kendala mitra. Identifikasi dan rumusan masalah yang dihadapi pada tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan pihak mitra pengabdian yaitu sebagai berikut

1. Bagaimana cara memanfaatkan limbah batok kelapa
 2. Adanya kesadaran warga untuk menjaga lingkungan
 3. Bagaimana cara mengolah limbah batok kelapa menjadi sebuah produk yang ekonomis
- Dengan demikian kegiatan pengabdian masyarakat dengan melakukan sosialisasi pengolahan limbah batok kelapa di lingkungan dengan masyarakat wilayah Kelurahan Kebon Jeruk, RT 009 RW003.

1.3. Tujuan

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk mensosialisasikan manfaat dari limbah batok kelapa. Serta untuk menumbuhkan rasa kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan. Selain itu dapat dijadikan jenis usaha untuk mereka yang tidak produktif

1.4. Manfaat

Manfaat dari Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini adalah sebagai berikut :

1. Hasil dari Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan kebersihan lingkungan
2. Hasil dari Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini diharapkan masyarakat dapat mengetahui manfaat dari limbah batok kelapa yang mempunyai nilai jual.
3. Hasil dari Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini diharapkan dapat memberikan pemahaman kepada pihak terkait yang mempunyai kepedulian pada persoalan yang diangkat ini.

1.5. Pendekatan Pemecahan Masalah

Permasalahan yang terjadi mengenai pencemaran dari limbah batok kelapa yang disebabkan karena tidak adanya sosialisasi bagaimana memanfaatkan limbah batok kelapa sehingga terjadinya pencemaran terhadap lingkungan. Berdasarkan permasalahan yang terjadi tersebut, tim pelaksanaan kegiatan PKM memberikan penyuluhan mengenai pemanfaatan limbah limbah batok kelapa dengan teknologi sederhana namun sangat efektif bila di aplikasikan oleh warga masyarakat RW 003 RT 009

1.6. Khalayak Sasaran

Beberapa pihak terkait sebagai sasaran dari kegiatan PKM ini adalah sebagai berikut : masyarakat wilayah Kelurahan Kebon Jeruk RW 003 RT 009

1.7. Pembagian Kerja Pelaksana

Dibawah ini merupakan pembagian kerja pelaksana pada TIM PKM

No.	Nama Tim Pelaksana	Pelaksanaan Kerja					
		1	2	3	4	5	6
1	Ridha Husla, S.T, M.T.	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
2	Apriandi Rizkina Rangga Wastu, S.T, M.T.	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
3	Ghanima Yasmaniar, S.T, M.T.		⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
4	Fadhiah Ssi., MSc.		⊙	⊙	⊙		⊙
5	Anggi Mayasari S.T.	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
6	Jun Risang Endo S.T.		⊙		⊙		
7	Fadillah Aldo A		⊙		⊙		

Keterangan pelaksanaan kerja:

1. Persiapan Administrasi
2. Pengumpulan dan Pengambilan Data
3. Perencanaan dan Rancang Bangun Peralatan Percontohan
4. Penyampaian Sosialisasi kepada Masyarakat
5. Penulisan dan Pembuatan Luaran
6. Penyusunan Laporan

BAB 2. PELAKSANAAN KEGIATAN

2.1. Persiapan Kegiatan

Persiapan yang dilakukan pada kegiatan PKM Sosialisasi Penyuluhan Limbah Batok Kelapa menjadi Bahan Bakar Briket Sederhana di Gilisampeng Jakarta barat adalah sebagai berikut

1. Tahap Observasi: Pada tahap pertama , tim PKM akan melakukan observasi pada kegiatan masyarakat dan lingkungan pada wilayah Kelurahan Kebon Jeruk RW 003 RT 009 secara umum. Pada tahapan ini, tim PKM akan mengambil sampel secara acak pada rumah tangga warga RW 003 RT 009 Kelurahan Kebon Jeruk. Tim PKM telah menemukan suatu permasalahan yaitu, cara memanfaatkan limbah batok kelapa yang belum optimal.
2. Tahap Perumusan Masalah : Pada tahap ini setelah mengetahui masalah pada tahap observasi maka tim PKM akan membantu warga Kelurahan Kebon Jeruk untuk melakukan sosialisasi terhadap cara memanfaatkan limbah batok kelapa. Setelah adanya gagasan untuk melakukan penyuluhan cara memanfaatkan limbah batok kelapa menjadi briket secara sederhana . Tim PKM akan melakukan research bagaimana membuat formulasi dan metode yang baik dan mudah diterapkan untuk mengolah limbah batok kelapa menjadi briket.
3. Tahap Pengajuan : Pada tahap ini sasaran yang akan diberikan penyuluhan adalah warga di Wilayah Kelurahan Kebon Jeruk RW 003 RT 009. Berdasarkan rencana tersebut, tim PKM mengajukan kegiatan penyuluhan kepada Ketua RT 009 RW 003 Kelurahan Kebon Jeruk
4. Tahap Persiapan : pada tahap ini kegiatan penyuluhan telah disetujui untuk didanai oleh internal trisakti. Tim PKM akan melakukan konfirmasi rencana pelaksanaan penyuluhan PKM kepada Ketua RT 009, kemudian akan mempersiapkan materi yang akan diberikan pada ibu-ibu di lingkungan RT 009 RW 003.

2.2. Materi Kegiatan

Ibu rumah tangga merupakan masyarakat yang paling berpotensi untuk mengolah limbah batok kelapa, namun banyak sekali yang kurang mengetahui informasi tentang cara mengolah limbah batok kelapa menjadi sebuah produk bernilai jual, maka diperlukan sosialisasi penyuluhan pemanfaatan limbah batok kelapa. Pada sosialisasi ini akan di jelaskan bagaimana proses pemanfaatan limbah batok kelapa menjadi briket arang yang biasa digunakan untuk barbeque. Pertama limbah batok kelapa dikeringkan kemudian dibakar terlebih dahulu, Setelah itu hasil pembakaran tersebut dihancurkan untuk mendapatkan tepung arang. Kemudian kita siapkan bahan perekat yaitu menggunakan campuran air dan tepung kanji yang telah dipanaskan. Lalu campurkan tepung arang tersebut dengan perekat dan cetak di gelas plastik atau alat cetak lain. Terakhir kita jemur campuran tersebut sampai mengeras.

2.3. Pelaksanaan / Metode Pelaksanaan

Metode yang dilaksanakan pada kegiatan PKM ini adalah sosialisasi mengenai pemanfaatan limbah batok kelapa menjadi briket arang yang dapat digunakan oleh masyarakat. Sosialisasi ini penting bertujuan untuk membangkitkan kesadaran masyarakat untuk melakukan daur ulang limbah batok kelapa menjadi produk bernilai jual, selain itu untuk memberikan informasi untuk masyarakat akan pentingnya kebersihan lingkungan. Pada proses sosialisasi ini akan dilakukan melalui kerjasama dengan warga ibu-ibu PKK RT 009 RW 003 Kelurahan Kebon Jeruk.

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)

Universitas Trisakti (Usakti) yang dikenal sebagai Kampus Pahlawan Reformasi adalah salah satu-satunya perguruan tinggi swasta yang didirikan Oleh Pemerintah Republik Indonesia, melalui surat Keputusan Menteri PTIP Nomor 014/dari tahun 1965 pada 9 November 1965. Pada saat ini Usakti mempunyai 9 Fakultas dan 47 Prodi yang semuanya telah terakreditasi baik nasional maupun internasional. Rekognisi Usakti ditunjukkan dengan akreditasi institusi A dari BAN-PT sejak 2017; Three Star University versi QS Stars 2020; Akreditasi A untuk Perpustakaan Trisakti; mempunyai 106 mitra di luar negeri dan 376 mitra dalam negeri.

Visi Usakti adalah “Menjadi Universitas yang andal, berstandar internasional dengan tetap memperhatikan nilai-nilai lokal dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan budaya untuk meningkatkan kualitas hidup dan peradaban”. Misi ketiga adalah meningkatkan peran serta Usakti dalam mendukung kebutuhan masyarakat dan industri melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Usakti memiliki Lembaga Penelitian dan Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat yang dilengkapi dengan DRPMU, DRPMF, dengan 38 Pusat Studi, Pusat Inkubasi, 91 laboratoirum, studio/galeri, sarana olah raga, dan kebun percontohan. Kegiatan penelitian dan PKM tiga tahun terakhir adalah 683 penelitian dan 1.187 pengabdian dari hibah internal maupun eksternal; 1.008 publikasi pada jurnal nasional dan internasional. Luaran lebih dari 200 terdiri paten, paten sederhana, hak cipta, desain industri, buku, bentuk karya seni dan ipteks lainnya. Usakti mendorong dosen untuk selalu melibatkan mahasiswa dalam kegiatan PKM. Sistem penjaminan mutu internal telah berjalan dalam setiap kegiatan akademik dan non akademik untuk peningkatan mutu Usakti.

3.2. Kualifikasi Tim (roadmap individu pelaksana dan tugasnya)

Dengan kegiatan PKM berupa upaya pemanfaatan dan pengolahan limbah batok kelapa menjadi lebih produktif dan ekonomis kepada lingkungan diperlukan kepakaran dari pelaksana PKM, di antaranya yaitu bidang teknik perminyakan

No	Nama	Kepakaran	Tugas
1	Ridha Husla ST., MT	Teknik Perminyakan	Ketua
2	Apriandi Rizkina Rangga Wastu , ST, MT	Teknik Perminyakan	Anggota
3	Ghanima Yasmaniar, ST., MT.	Teknik Perminyakan	Anggota
4	Fadliah Ssi., MSc	Kimia	Anggota
5	Anggi Mayasari ST.	Teknik Perminyakan	Anggota
6	Jun Risang Endo ST.	Teknik Perminyakan	Anggota
7	Fadilah Aldo A.	Teknik Perminyakan	Anggota

Roadmap

No.	Nama Kegiatan	Bulan ke-					
		1	2	3	4	5	6
1	Persiapan Administrasi	X					
2	Pengumpulan dan Pengambilan Data Lapangan		X				
3	Perencanaan dan Rancang Bangun Peralatan Percontohan		X				
4	Penyampaian Sosialisasi Kepada Masyarakat			X	X	X	
5	Penulisan dan Pembuatan Luaran					X	X
6	Penyusunan Laporan						X



3.3. Fasilitas Perguruan Tinggi Pendukung kegiatan

Fasilitas Perguruan Tinggi Pendukung kegiatan PKM ini adalah sebagai berikut

No	Nama Fasilitas	Jenis Fasilitas	Catatan
1	FTKE - Laboratorium Pemboran dan Produksi	Laboratorium/Studio	
2	FTKE - Laboratorium Kimia	Laboratorium/Studio	

BAB 4. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

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

Hasil yang didapatkan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah sebagai berikut

1. Ibu-ibu PKK Wilayah Kebun Jeruk RT 009 RW 003 Jakarta barat diberikan edukasi berupa penyuluhan Sosialisasi tentang pemanfaatan pengolahan limbah batok kelapa dengan teknologi yang ekonomis dan sederhana yang dapat dilakukan.
2. Dari hasil sosialisasi para peserta dapat memahami mengenai isi materi yang disampaikan dan di akhir sosialisasi diberikan waktu untuk melakukan tanya jawab seputar masalah dan solusi terkait. Didapatkan beberapa pertanyaan dari peserra kegiatan adalah sebagai berikut
 - ❖ Masalah yang saat ini dihadapi adalah kurangnya informasi tentang pengolahan limbah batok kelapa dengan baik sehingga banyak dari warga tersebut yang membiarkan limbah tersebut menumpuk sehingga mencemari lingkungan yang ada di sekitar wilayah tersebut.
3. Dalam mengevaluasi dari permasalahan tersebut tim PKM memberikan solusi dari permasalahan tersebut.
4. Dengan adanya program Pengabdian kepada Masyarakat ini mengenai Sosialisasi Penyuluhan Limbah Batok Kelapa Menjadi Briket Arang di Kebon Jeruk Jakarta barat dapat meningkatkan tentang pentingnya pengolahan limbah batok kelapa dan hal apa saja yang dapat dilakukan sebagai solusi dari permasalahan tersebut.
5. Diharapkan kegiatan-kegiatan ini dapat berdampak pada peningkatan kesadaran masyarakat agar lebih peduli terhadap lingkungan dengan melakukan pengolahan limbah secara baik.
6. Universitas Trisakti Trisakti khusus nya di Fakultas Teknologi Kebumian dan Energi (FTKE) semakin dikenal sebagai institusi yang mempunyai kepedulian terhadap penanggulangan permasalahan lingkungan.

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

Tim PKM akan melakukan evaluasi kegiatan dan rencana tindak lanjut. Evaluasi yang didapatkan pada kegiatan Sosialisasi Penyuluhan Limbah Batok Kelapa Menjadi Briket Arang di Kebon Jeruk Jakarta barat adalah peserta yaitu masyarakat jadi mengetahui tentang cara pengelolaan limbah batok kelapa. Pada tahap evaluasi mitra akan melakukan simulasi dan praktek pengolahan limbah batok kelapa secara mandiri untuk mengetahui tingkat pemahaman dan pengetahuan peserta pada saat dilakukan sosialisasi, selain itu sebagai rencana tindak lanjut tim PKM akan melakukan wawancara secara random kepada peserta untuk mendapatkan informasi dari mitra PKM mengenai pengetahuan pemanfaatan limbah batok kelapa yang telah disosialisasikan.

4.3. Faktor Pendukung dan Penghambat Kegiatan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat berjalan dengan lancar, tidak lepas dari dukungan beberapa pihak :

1. Pihak Fakultas Teknologi Kebumian dan Energi (FTKE), Universitas Trisakti yang telah memberikan kesempatan untuk tim pelaksana melakukan kegiatan ini.
2. Pihak mitra Pengabdian Kepada Masyarakat yaitu ibu ibu PKK RT 009 RW 003 Kel Kebon Jeruk yang telah memberikan ruang dan waktunya untuk melaksanakan kegiatan PKM ini . Mulai dari observasi, survei lokasi hingga sosialisasi yang diberikan oleh tim pelaksana

3. Tim pelaksana yang tentunya dapat bekerjasama dan saling mendukung guna terlaksananya kegiatan PKM ini. Besar harapan dari tim pelaksana dari apa yang telah dilakukan dapat membawa manfaat serta ada tindak lanjut dari pihak-pihak terkait agar manfaat dapat dirasakan bagi masyarakat dan pelaku usaha terkait.

Faktor Penghambat dari kegiatan PKM ini adalah dikarenakan situasi yang kurang kondusif dikarenakan adanya pandemi covid-19 maka PKM dilakukan dengan dua cara yaitu secara offline dan online . Kendala pada saat online disebabkan jaringan yang kurang stabil sehingga pada saat menjelaskan materi secara online menjadi sedikit kesulitan.

4.4. Luaran yang Dihasilkan

Luaran yang dihasilkan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut

1. Hak Kekayaan Intelektual berupa HKI Power Point Presentation
2. Publikasi di jurnal Pengabdian Kemasyarakatan

4.5. Integrasi dengan Penelitian, Dikjar dan Program Kreativitas Mahasiswa

Kegiatan PKM ini dilaksanakan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, diantaranya adalah:

Penelitian Sebelumnya:

Fairus, S., Rahman, L., & Apriani, E. (2011). Pemanfaatan Sampah Organik Secara Padu Menjadi Alternatif Energi : Biogas dan Precursor Briket. Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia'Kejuangan' Pengembangan Teknologi Kimia Untuk Pengelolaan Sumber Alam Manusia, E01.

Kalsum, U (2016). Pembuatan Briket Arang Dari Campuran Limbah Tongkol Jagung, Kulit Durian Dan Serbuk Gergaji Menggunakan Perekat Tapioka. Distilasi, Vol. 1 No. 1, September 2016, Hal. 42-50

Sudradjat, R (2001). The Potensial of Biomass Energy Resources in Indonesia for the Possible Development of Clean Technology Process (CPT), Laporan penelitian, Jakarta

Ndraha, Nodali, (2009). Uji Komposisi Bahan Pembuat Briket Bioarang Tempurung Kelapa Dan Serbuk Kayu Terhadap Mutu Yang Dihasilkan. Universitas Sumatera Utara. Fakultas Pertanian. Departemen Teknologi pertanian

Mahmud, Z., Ferry, Y. (2005). Prospek Pengolahan Hasil Samping Buah Kelapa. Perspektif, 4(1), 55–63.

Anggoro, D. D., Dzikri M.H.W., Fathoni M.Z. (2017). Pembuatan Briket Arang Dari Campuran Tempurung Kelapa dan Serbuk Gergaji Kayu Sengon. Universitas Dipenogoro. Fakultas Teknik. Semarang

Sariadi, S. (2016). Pemanfaatan Kulit Kopi Menjadi Biobriket. Jurnal Sains Dan Teknologi Reaksi, 7(1), 16–25.

Selain itu kegiatan PKM ini juga dapat menjadi referensi sebagai bahan ajar dalam mata kuliah Kewirausahaan dan Kebumihan di lingkungan Fakultas Teknologi Kebumihan dan Energi Kemudian , untuk beberapa teori dasar menggunakan konsep dasar matakuliah Kimia Dasar 1 dan Kimia dasar 2

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN (REKOMENDASI)

Berdasarkan hasil kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah dilakukan oleh tim PKM maka dapat ditarik kesimpulan

1. Program secara keseluruhan dapat berjalan sesuai rencana yang artinya dari tahap awal kegiatan kemitraan telah dilakukan dengan secara baik hingga akhir acara.
2. Adanya peningkatan pemanfaatan mengenai pentingnya kesadaran kebersihan lingkungan untuk mengolah limbah batok kelapa
3. Masyarakat mengetahui bahwa limbah batok kelapa dapat dimanfaatkan menjadi barang bernilai jual seperti briket arang.

DAFTAR PUSTAKA

Fairus, S., Rahman, L., & Apriani, E. (2011). Pemanfaatan Sampah Organik Secara Padu Menjadi Alternatif Energi : Biogas dan Precursor Briket. Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia'Kejuangan' Pengembangan Teknologi Kimia Untuk Pengelolaan Sumber Alam Manusia, E01.

Kalsum, U (2016). Pembuatan Briket Arang Dari Campuran Limbah Tongkol Jagung, Kulit Durian Dan Serbuk Gergaji Menggunakan Perikat Tapioka. *Distilasi*, Vol. 1 No. 1, September 2016, Hal. 42-50

Sudradjat, R (2001). *The Potensial of Biomass Energy Resources in Indonesia for the Possible Development of Clean Technology Process (CPT)*, Laporan penelitian, Jakarta

Nurhilal, O., Suryaningsih, S (2008). Pengaruh Komposisi Campuran Sabut Dan Tempurung Kelapa Terhadap Nilai Kalor Biobriket Dengan Perikat Molase, *JIIF (Jurnal Ilmu dan Inovasi Fisika)*, Vol. 02, No. 01, Hal. 8 – 14

Ndraha, Nodali, (2009). Uji Komposisi Bahan Pembuat Briket Bioarang Tempurung Kelapa Dan Serbuk Kayu Terhadap Mutu Yang Dihasilkan. Universitas Sumatera Utara. Fakultas Pertanian. Departemen Teknologi pertanian

Mahmud, Z., Ferry, Y. (2005). Prospek pengolahan hasil samping buah kelapa. *Perspektif*, 4(1), 55–63.

Jamilatun, S. (2008). Sifat-Sifat Penyalaan dan Pembakaran Briket Biomassa. *Jurnal Rekayasa Proses*, 2(2), 37–40.

Sariadi, S. (2016). Pemanfaatan Kulit Kopi Menjadi Biobriket. *Jurnal Sains Dan Teknologi Reaksi*, 7(1), 16–25.

Sari, M. K. (2011). Potensi Dan Peluang Kelayakan Ekspor: Kelayakan Ekspor Arang Tempurung Kelapa (Coconut shell charcoal) di Kabupaten Banyumas . *Mediagro*, 7(2), 69–82

Sarjono. (2013). Studi Eksperimental Perbandingan Nilai Kalor Briket Campuran Bioarang Sekam Padi dan Tempurung Kelapa. *Majalah Ilmiah STTR Cepu*, 11(17)11–18.

Lampiran 1. Bukti Luaran

REPUBLIC 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	: EC00202124774, 25 Mei 2021
Pencipta	
Nama	: Ridha Husla ST. MT, Ghanima Yasmaniar ST. MT. dkk
Alamat	: Jl. Gili Sampeng No. 10A RT009/RW03, Kelurahan Kebon Jeruk, Jakarta Barat, Jakarta Barat, DKI JAKARTA, 11530
Kewarganegaraan	: Indonesia
Pemegang Hak Cipta	
Nama	: Universitas Trisakti
Alamat	: Sentra HKI Universitas Trisakti, Lembaga Penelitian Gedung M Lantai 11, Jl. Kyai Tapa No 1 Grogol, Jakarta 11440, Jakarta Barat, DKI JAKARTA, 11440
Kewarganegaraan	: Indonesia
Jenis Ciptaan	: Modul
Judul Ciptaan	: Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Batok Kelapa Menjadi Bahan Bakar Briket Sederhana Di Gili Sampeng Jakarta Barat
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	: 27 Maret 2021, di Jakarta Barat
Jangka waktu perlindungan	: Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.
Nomor pencatatan	: 000252011
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	
	
Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS. NIP. 196611181994031001	
Disclaimer: Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.	

Lampiran 2. Surat Tugas (minimal dari Dekan)



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN dan ENERGI
Kampus A, Gedung D, Jl. Kyai Tapa 1 Grogol, Jakarta Barat,
Telp. 021-5663232 ext. 511, 510&505 Fax: 021-5670-496

SURAT TUGAS

No : 114/C-4/FTKE-USAKTI/III-2021

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

MENUGASKAN

Kepada yang namanya tercantum pada lampiran surat tugas ini, untuk melaksanakan tugas Pengaduan Kepada Masyarakat (PKM) pada Jurusan Teknik Perminyakan, Teknik Geologi, Teknik Pertambangan dan Magister Teknik Perminyakan Program Sarjana Fakultas Teknologi Kebumihan dan Energi Universitas Trisakti untuk Semester Genap 2020-2021.

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

Jakarta, 4 Maret 2021

Dekan

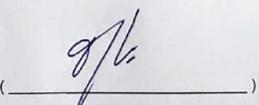

Dr. Ir. Anis Anugrahadi, M.S
NIK : 1663/USAKTI

Tembusan Yth :

- Saudara yang bersangkutan.

12	Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Batok Kelapa menjadi Bahan Bakar Briket Sederhana di Gili Sampeng Jakarta Barat	Ridha Husla, S.T., M.T. (0325029401)	1. Ghanima Yasmaniar, S.T., M.T. (0320119501) 2. Apriandi Rizkina Rangga Wastu, S.T., M.T. (0320049301) 3. Fadliah, S.Si, M.Sc. (0312049003) 4. Anggi Mayasari (tendik)	1. Jun Risang Endo	1. Fadliah Aldo Alimudin (071001900032)
----	--	---	---	--------------------	--

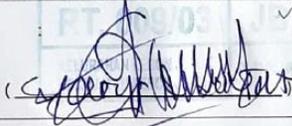
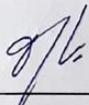
Lampiran 3. Surat SPJ (perjalanan) yang sudah tanda tangan masyarakat/ institusi yang dikunjungi/ Berita acara kegiatan tanda tangan kedua belah pihak.

	FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI	
	KEGIATAN PERJALANAN DINAS	
Nama ditugaskan	: RIDHA HUSLA ST., MT	
No. ST/SIT	: 114/C-4/FTKE-USAKTI/III-2021	
Keperluan	: KEGIATAN PKM	
Berangkat dari (Tempat Kedudukan)	: UNIVERSITAS TRISAKTI ⁽¹⁾	Tiba di (Tempat Tujuan)
		: GILI SAMPENG RAYA ^{*(2)}
Pada tanggal	: 27 MARET 2021	Pada tanggal
		: 27 MARET 2021
Tujuan		
Berangkat dari (Tempat Kedudukan)	: ^{*(3)}	Tiba di (Tempat tujuan)
		: ^{*(4)}
Pada tanggal	:	Pada tanggal
	:	:
Tujuan		
Berangkat dari (Tempat Kedudukan)	: GILI SAMPENG RAYA ^{*(5)}	Tiba di (Tempat Tujuan)
		: ^{*(7)}
Pada tanggal	: 27 MARET 2021	Telah diperiksa dengan keterangan bahwa perjalanan tersebut diatas benar-benar dilaksanakan atas perintahnya dan semata-mata untuk kepentingan jabatan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya Pejabat Yang Memberi Perintah
Tujuan		
Tiba kembali di (Tempat Kedudukan)	: UNIVERSITAS TRISAKTI ^{*(6)}	Dekan, (Dr. Ir. Afiat Anugrahadi, M.S.) NIK: 1663/Usakti
Pada tanggal	: 27 MARET 2021	
		

Keterangan untuk tata cara tanda tangan dan cap:

1. **Satu Kegiatan**
 - No. 1,6 : tanda tangan, nama Ka.Subag.SDM/Ka.TU/Sek.Prodi/Ka.Prodi/WD
 - No. 2,5 : tanda tangan, cap, nama pejabat/panitia yang dituju
2. **Dua Kegiatan menerus (tidak kembali terlebih dahulu)**
 - No. 1,6 : tanda tangan, nama Ka.Subag.SDM/Ka.TU/Sek.Prodi/Ka.Prodi/WD
 - No. 2,3 : tanda tangan, cap, nama pejabat/panitia yang dituju pertama
 - No. 4,5 : tanda tangan, cap, nama pejabat/panitia yang dituju kemudian
 - No. 7 : tanda tangan Dekan/WD I untuk Dosen atau Dekan/WD II untuk Tendik

EN/ep.

	FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI	
	KEGIATAN PERJALANAN DINAS	
Nama ditugaskan	: FADLIAH Ssi., MSc	
No. ST/SIT	: 114/C-4/FTKE-USAKTI/III-2021	
Keperluan	: KEGIATAN PKM	
Berangkat dari (Tempat Kedudukan)	: UNIVERSITAS TRISAKTI ⁽¹⁾	Tiba di (Tempat tujuan)
		: GILI SAMPENG RAYA ⁽²⁾
Pada tanggal	: 27 MARET 2021	Pada tanggal
		: 27 MARET 2021
Tujuan	:  (_____)	:  (_____)
Berangkat dari (Tempat Kedudukan)	: _____ ⁽³⁾	Tiba di (Tempat tujuan)
		: _____ ⁽⁴⁾
Pada tanggal	:	Pada tanggal
	:	:
Tujuan	: (_____)	: (_____)
Berangkat dari (Tempat Kedudukan)	: GILI SAMPENG RAYA ⁽⁵⁾	
		⁽⁷⁾
Pada tanggal	: 27 MARET 2021	
Tujuan	:  (_____)	
Tiba kembali di (Tempat Kedudukan)	: UNIVERSITAS TRISAKTI ⁽⁶⁾	
Pada tanggal	: 27 MARET 2021	
	 (_____)	
		Dekan, (Dr. Ir. Afiat Anugrahadi, M.S.) NIK: 1663/Usakti

Keterangan untuk tata cara tanda tangan dan cap:

1. Satu Kegiatan

No. 1,6 : tanda tangan, nama Ka.Subag.SDM/Ka.TU/Sek.Prodi/Ka.Prodi/WD

No. 2,5 : tanda tangan, cap, nama pejabat/panitia yang dituju

2. Dua Kegiatan menerus (tidak kembali terlebih dahulu)

No. 1,6 : tanda tangan, nama Ka.Subag.SDM/Ka.TU/Sek.Prodi/Ka.Prodi/WD

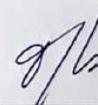
No. 2,3 : tanda tangan, cap, nama pejabat/panitia yang dituju pertama

No. 4,5 : tanda tangan, cap, nama pejabat/panitia yang dituju kemudian

No. 7 : tanda tangan Dekan/WD I untuk Dosen atau Dekan/WD II untuk Tendik

EN/ep.

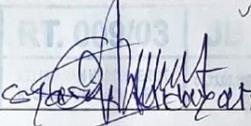
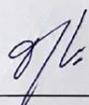
**FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI****KEGIATAN PERJALANAN DINAS**

Nama ditugaskan : APRIANDI R.R.W ST., MT	
No. ST/SIT : 114/C-4/FTKE-USAKTI/III-2021	
Keperluan : KEGIATAN PKM	
Berangkat dari (Tempat Kedudukan) : UNIVERSITAS TRISAKTI ⁽¹⁾	Tiba di (Tempat tujuan) : GILI SAMPENG RAYA ^{*(2)}
Pada tanggal : 27 MARET 2021	Pada tanggal : 27 MARET 2021
Tujuan : ()	Tujuan : ()
Berangkat dari (Tempat Kedudukan) : ^{*(3)}	Tiba di (Tempat tujuan) : ^{*(4)}
Pada tanggal :	Pada tanggal :
Tujuan : (_____)	Tujuan : (_____)
Berangkat dari (Tempat Kedudukan) : GILI SAMPENG RAYA ^{*(5)}	Tiba di (Tempat tujuan) : ^{*(7)}
Pada tanggal : 27 MARET 2021	Tujuan : ()
Tujuan : (_____)	Telah diperiksa dengan keterangan bahwa perjalanan tersebut diatas benar-benar dilaksanakan atas perintahnya dan semata-mata untuk kepentingan jabatan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya Pejabat Yang Memberi Perintah
Tiba kembali di (Tempat Kedudukan) : UNIVERSITAS TRISAKTI ^{*(6)}	
Pada tanggal : 27 MARET 2021	
Tujuan : ()	Dekan, (Dr. Ir. Afiat Anugrahadi, M.S.) NIK: 1663/Usakti

Keterangan untuk tata cara tanda tangan dan cap:

- Satu Kegiatan**
 - No. 1,6 : tanda tangan, nama Ka. Subag. SDM/Ka. TU/Sek. Prodi/Ka. Prodi/WD
 - No. 2,5 : tanda tangan, cap, nama pejabat/panitia yang dituju
- Dua Kegiatan menerus (tidak kembali terlebih dahulu)**
 - No. 1,6 : tanda tangan, nama Ka. Subag. SDM/Ka. TU/Sek. Prodi/Ka. Prodi/WD
 - No. 2,3 : tanda tangan, cap, nama pejabat/panitia yang dituju pertama
 - No. 4,5 : tanda tangan, cap, nama pejabat/panitia yang dituju kemudian
 - No. 7 : tanda tangan Dekan/WD I untuk Dosen atau Dekan/WD II untuk Tendik

EN/ep.

	FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI	
	KEGIATAN PERJALANAN DINAS	
Nama ditugaskan	: GHANIMA YASMANIAR ST., MT	
No. ST/SIT	: 114/C-4/FTKE-USAKTI/III-2021	
Keperluan	: KEGIATAN PKM	
Berangkat dari (Tempat Kedudukan)	: UNIVERSITAS TRISAKTI ⁽¹⁾	Tiba di (Tempat tujuan)
Pada tanggal	: 27 MARET 2021	Pada tanggal
Tujuan	:  (_____)	  (_____)
Berangkat dari (Tempat Kedudukan)	: _____ ⁽³⁾	Tiba di (Tempat tujuan)
Pada tanggal	:	Pada tanggal
Tujuan	: (_____)	(_____)
Berangkat dari (Tempat Kedudukan)	: GILI SAMPENG RAYA ⁽⁵⁾	Tiba di (Tempat tujuan)
Pada tanggal	: 27 MARET 2021	Pada tanggal
Tujuan	:  (_____)	<p>Telah diperiksa dengan keterangan bahwa perjalanan tersebut diatas benar-benar dilaksanakan atas perintahnya dan semata-mata untuk kepentingan jabatan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya Pejabat Yang Memberi Perintah</p> <p style="text-align: center;">Dekan,</p> <p style="text-align: center;">(Dr. Ir. Afiat Anugrahadi, M.S.) NIK: 1663/Usakti</p>
Tiba kembali di (Tempat Kedudukan)	: UNIVERSITAS TRISAKTI ⁽⁶⁾	
Pada tanggal	: 27 MARET 2021	
Tujuan	:  (_____)	

Keterangan untuk tata cara tanda tangan dan cap:

1. Satu Kegiatan

No. 1,6 : tanda tangan, nama Ka.Subag.SDM/Ka.TU/Sek.Prodi/Ka.Prodi/WD

No. 2,5 : tanda tangan, cap, nama pejabat/panitia yang dituju

2. Dua Kegiatan menerus (tidak kembali terlebih dahulu)

No. 1,6 : tanda tangan, nama Ka.Subag.SDM/Ka.TU/Sek.Prodi/Ka.Prodi/WD

No. 2,3 : tanda tangan, cap, nama pejabat/panitia yang dituju pertama

No. 4,5 : tanda tangan, cap, nama pejabat/panitia yang dituju kemudian

No. 7 : tanda tangan Dekan/WD I untuk Dosen atau Dekan/WD II untuk Tendik

EN/ep.

Lampiran 4. Surat Keterangan Mitra

**RUKUN TETANGGA 009/03**
KELURAHAN KEBON JERUK, KECAMATAN KEBON JERUK
KOTA ADMINISTRASI JAKARTA BARAT
Sekretariat: Jl. Gili Sampeng VI no. 45 telp 085777867684

SURAT PERNYATAAN KESANGGUPAN SEBAGAI MITRA

Yang Bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama	: Syarif Hidayat
2. Jabatan	: Ketua RT 009 RW 03 Kelurahan Kebon Jeruk
3. Nama Usaha	: PKK
4. Bidang Usaha	: Rumah Tangga
5. Alamat usaha	: Jalan Gili Sampeng raya No. 10A RT 009 RW 03 Kelurahan Kebon Jeruk
6. No. Telp dan Email	: 085777867684

Menyatakan bersedia bekerjasama dan mendukung sepenuhnya dalam pelaksanaan kegiatan Abdmas Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Batok Kelapa Menjadi Bahan Bakar Briket Sederhana di Gili Sampeng Jakarta Barat, dengan data sebagai berikut:

Nama ketua tim pengusul	: Ridha Husla, ST., MT
Nama Anggota	: a. Ghanima Yasmantar, S.T, M.T b. Aprandi Rizkita Rangga Wastu, S.T, M.T c. Fadilah Sili, Msc d. Anggi Mayasari, S.T e. Fadillah Aldo f. Jun Risang
Prodi/Fakultas Pengusul	: Teknik Perminyakan/FTKE
Judul Abdmas	: Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Batok Kelapa Menjadi Bahan Bakar Briket Sederhana di Gili Sampeng Jakarta Barat

Bersama ini pula kami menyatakan dengan sebenarnya bahwa di antara Usaha Kecil / Menengah atau Kelompok dan Pelaksana Kegiatan Program tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan usaha dalam wujud apapun.

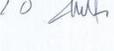
Bentuk kemitraan adalah Kerjasama dengan Kelompok Masyarakat

Demikian surat pernyataan kemitraan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 8 Oktober 2020
Yang membuat pernyataan



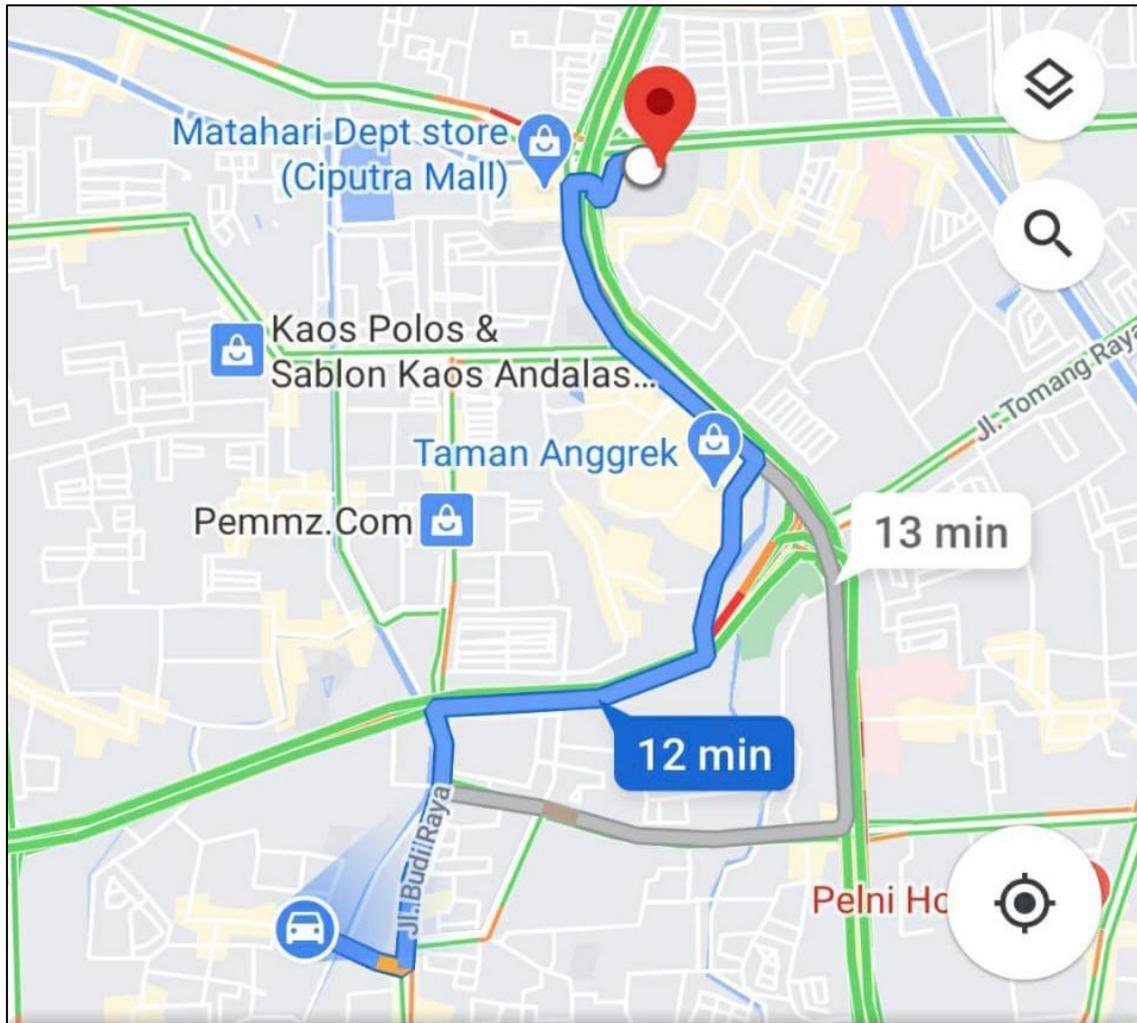
Lampiran 5. Absensi

Daftar Hadir	
Nama	Tanda Tangan
1. H. XARFI	1 
2 IBU ODAH	2 
3 Waryuti	3 
4 SAMIYEM	4 
5 MARSUPAH	5 
6 ARUM	6 
7 HJ. N. Kurniati	7 
8 TARYATI	8 
9 SIRI ZAMRI	9 
10 Aan	10 
11 MARSIH	11 
12 NUNUNG.	12 
13 syarika	13 

Lampiran 6. Gambar/poster/peta/Foto Pelaksanaan (yang tidak masuk dalam laporan-jika ada)



Pela Lokasi



Lampiran 7. Materi/modul/poster pelaksanaan/angket dsb (jika ada)



Lampiran 8. Scan/copy KTM mahasiswa dan KTP Alumni

UNIVERSITAS TRISAKTI **BNI**

VISI:
Menjadi Universitas yang andal, berstandar internasional dengan tetap memperhatikan nilai-nilai lokal dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan budaya untuk meningkatkan kualitas hidup dan peradaban.

6010 0407 0292 1363
FADILAH ALDO ALIMUDIN
071001900032
FTKE/TEKNIK PERMINYAN

VALID THRU 09/25

CS Dipindai dengan CamScanner

PROVINSI JAWA TIMUR
KABUPATEN SIDOARJO

NIK : 3515130109970001

Nama : JUN RISANG ENDO
Tempat/Tgl Lahir : KEDIRI, 01-09-1997
Jenis kelamin : LAKI-LAKI Gol. Darah : B
Alamat : PERUM CITRA HARMONI
CI/30
RT/RW : 032/007
Kel/Desa : SIDODADI
Kecamatan : TAMAN
Agama : ISLAM
Status Perkawinan : BELUM KAWIN
Pekerjaan : PELAJAR/MAHASISWA
Kewarganegaraan : WNI
Berlaku Hingga : SEUMUR HIDUP

SIDOARJO
26-02-2020

Lampiran 9. Lampiran Kontrak Kegiatan PkM



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI
d/ft FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL
Kampus A.J. Kyai Tapa No. 1, Grogol Jakarta 11440
Telp. (021) 4670491, 021-5669202, Pns. 8605-8510 Fax. (021) 2596487
Website: www.trisakti.ac.id E-mail: info@trisakti.ac.id

KONTRAK KEGIATAN PENGADIAN KEPADA MASYARAKAT (ABDIMAS) TAHUN ANGGARAN 2020/2021

ANTARA
FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI
DENGAN
KETUA KEGIATAN ABDIMAS
Nomor: 059/E.1//FTKE/Usakti/I/2021

Pada hari ini Kamis tanggal 28 bulan Januari tahun 2021, kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. **Dr. Ir. Afiat Anngrahadi, M.S.** : **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 Lt. 5 Jl.
Kyai Tapa No. 1 Grogol Jakarta-11440,
untuk selanjutnya disebut **PIHAK**
3. **RIDHA HUSLA ST MT** : **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

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

Lampiran 10. Bukti integrasi dengan penelitian, Dikjar, dan PKM (Program Kreativitas Mahasiswa)

Dibawah ini merupakan RPP RPS dari mata kuliah Kimia Dasar 2 yang diajarkan di FTKE

Mata Kuliah	
M1 Mahasiswa dapat mengerti pengertian kesetimbangan kimia (hukum aksi massa, kesetimbangan homogen, heterogen dan hukum Lee Chatelier), mengerti pengertian kesetimbangan elektrolit (larutan air, asam basa, garam, buffer dan pH), mengerti pengertian kelarutan dan kesetimbangan ion kompleks, mengerti kinetika kimia, mengerti elektrokimia, dan mengerti pengenalan senyawa hidrokarbon, minyak bumi, batubara dan polimer.	

Sosialisasi Pemanfaatan
Limbah Batok Kelapa Menjadi
Bahan Bakar Briket Sederhana
di Gili Sampeng Jakarta Barat
by Ridha Husla

Submission date: 28-Jul-2021 11:59AM (UTC+0700)

Submission ID: 1624948671

File name: adi_Bahan_Bakar_Briket_Sederhana_di_Gili_Sam20210402_150520.docx (7.67M)

Word count: 3907

Character count: 24415

Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Batok Kelapa Menjadi Bahan Bakar Briket Sederhana di Gili Sampeng Jakarta Barat

ORIGINALITY REPORT

17%	15%	7%	6%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.unri.ac.id Internet Source	1%
2	www.widyatama.ac.id Internet Source	1%
3	Ari Diana Susanti, Paryanto, Wusana Agung Wibowo. "Preparation of Cow Dung Bio-briquettes (CDBs) for Gassification Stoves as Renewable Energy Sources", Journal of Physics: Conference Series, 2019 Publication	1%
4	garuda.ristekdikti.go.id Internet Source	1%
5	jtk.unsri.ac.id Internet Source	1%
6	indraachmadi.blogspot.com Internet Source	1%
7	doaj.org Internet Source	1%

8	www.panehutan.com Internet Source	1 %
9	Galih Panji Arimba, Jasman, Hasanuddin, Syahrul. "Pemurnian Bioetanol Limbah Kulit Nanas Menggunakan Alat Distilasi Sederhana Model Kolom Refluks", Jurnal Zarah, 2019 Publication	1 %
10	simplenotedap.blogspot.com Internet Source	1 %
11	Gaib Prayogi, Robby Wahyudy, Satria Yogaswara, Teguh Primayuldi. "Rancang Bangun Mesin Pengupas Tempurung Kelapa", Agroteknika, 2018 Publication	1 %
12	jurnal.dharmawangsa.ac.id Internet Source	1 %
13	renaldypamungkas.wordpress.com Internet Source	1 %
14	www.jurusankampus.com Internet Source	1 %
15	Prida Novarita Trisanti, Sena Setiawan H.P., Elysa Nura'ini, Sumarno Sumarno. "EKSTRAKSI SELULOSA DARI SERBUK GERGAJI KAYU SENGON MELALUI PROSES DELIGNIFIKASI ALKALI ULTRASONIK", Jurnal Sains Materi Indonesia, 2018	1 %

Publication

16	Submitted to Universitas Jenderal Soedirman Student Paper	<1 %
17	Submitted to Universitas Jambi Student Paper	<1 %
18	digilib.iain-palangkaraya.ac.id Internet Source	<1 %
19	ejurnal.its.ac.id Internet Source	<1 %
20	ep.feb.unila.ac.id Internet Source	<1 %
21	ojs.sttind.ac.id Internet Source	<1 %
22	www.slideserve.com Internet Source	<1 %
23	repository.uinsu.ac.id Internet Source	<1 %
24	staffnew.uny.ac.id Internet Source	<1 %
25	topologi-topologijaringan.blogspot.com Internet Source	<1 %

Exclude quotes

On

Exclude matches

< 15 words

Lampiran 12. Lain-Lain

Mulai isi Lampiran 12 di sini...

Bukti upload ke Jurnal JAMIN



The screenshot shows the website interface for 'JURNAL ABDI MASYARAKAT INDONESIA'. The header includes a logo on the left and a globe on the right. Below the header is a navigation menu with links: HOME, ABOUT, USER HOME, SEARCH, CURRENT, ARCHIVES, ANNOUNCEMENTS, EDITORIAL BOARD, PEER REVIEWER, and PUBLICATION ETHICS. The main content area is titled 'ACTIVE SUBMISSIONS' and features a breadcrumb trail: Home > User > Author > Active Submissions. There are two tabs: 'ACTIVE' (selected) and 'ARCHIVE'. A table lists one submission with the following details:

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
10046	08-11	ART	Husla, Yasmaniar, Rangga Wastu, Fadiah	SOSIALISASI PEMANFAATAN LIMBAH BATOK KELAPA MENJADI BAHAN...	Awaiting assignment

Below the table, it says '1 - 1 of 1 Items'. On the right side, there is an orange button labeled 'Click here to Submit' and a vertical list of links: 1. Author Guideline, 2. Focus and Scope, 3. Publication Ethics, and 4. Editorial Boards.