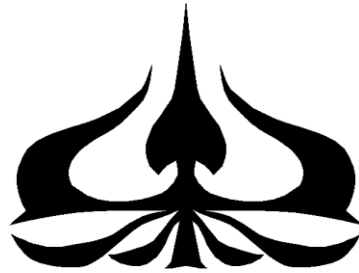


**Laporan**  
**PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT (PKM)**

**20202021020305LPM**



**Penyuluhan manfaat terapi penggunaan fluida mata air panas kepada para pengelola dan atau masyarakat di sekitar Kecamatan Parung, Kabupaten Bogor**

**OLEH :**

Dra. Kris Pudystuti, M.Sc., M.M	(8804660018)	Ketua
RINI SETIATI	(0302026401)	Anggota
LIE TANU MERIJANTI	(0304096804)	Anggota
Aqlyna Fattahanisa, ST, MT	(0315089301)	Anggota

**UNIVERSITAS TRISAKTI**

**2021**

## Identitas

**1. Judul Pengabdian kepada Masyarakat:** Penyuluhan manfaat terapi penggunaan fluida mata air panas kepada para pengelola dan atau masyarakat di sekitar Kecamatan Parung, Kabupaten Bogor

**2. Tim pelaksana**

N o	Nam a	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (jam/ minggu)
1	Dra. Kris Pudystuti, M.Sc., M.M	Ketua	Geothermal dan Oil&gas	Universitas Trisakti, Jakarta	3 jam
2	RINI SETIATI	Anggota	Teknik Reservoir	Universitas Trisakti, Jakarta	3 jam
3	LIE TANU MERIJANTI	Anggota	Kedokteran kerja	Universitas Trisakti, Jakarta	3 jam
4	Aqlyna Fattahanisa, ST, MT	Anggota	Perminyakan	Universitas Trisakti, Jakarta	3 jam

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

Pengelola dan atau masyarakat di sekitar  
Pemandian Sumber Mata Air Panas

**4. Masa pelaksanaan**

30 September 2021

**5. Usulan Biaya DRPM Ditjen Penguatan Risbang:** Rp4.250.000,-

**6. Lokasi Pengabdian kepada Masyarakat:** Titra Aguna Gunung Panjang

**7. Mitra yang terlibat (uraikan apa kontribusinya):**

Nasrullah	0
-----------	---

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

Pemahaman tentang manfaat kesehatan dari pemandian mata air panas Cogreg, SOP terapi balneoterapi, yang berpotensi meningkatkan ekonomi (UKM) melalui usaha wisata-kesehatan

**9. Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada manfaat yang diperoleh):**

Kesehatan dan ekonomi (UKM)

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

- a. Hak Kekayaan Intelektual
- b. Publikasi di Media Massa
- c. Hak Kekayaan Intelektual
- d. Publikasi di Media Massa
- e. Publikasi di Jurnal
- f. Luaran IPTEKS Lainnya
- g. Wirausaha Mandiri

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Identitas Dan Uraian Umum.....	iii
Daftar Isi.....	1
Ringkasan .....	2
Bab 1. Pendahuluan .....	2
Bab 2. Solusi Dan Target Luaran.....	5
Bab 3. Metode Pelaksanaan.....	6
Bab 4. Kelayakan Perguruan Tinggi.....	9
Bab 5. Biaya Dan Jadwal Kegiatan .....	11
Daftar Pustaka.....	12
Dasar Hasil Penelitian/ Rujukan Penelitian/ Rujukan Luaran Yang Dipakai Dalam Pkm .....	12
Dasar Hasil Pengabdian Sebelumnya/ Luaran Pengeluaran Sebelumnya (Jika Ada).....	13
Rencana Penggunaan Hasil Pkm Untuk Menunjang Pendidikan Dan Pengajaran:.....	13
Rencana Penggunaan Hasil Pengabdian (Pkm) Untuk Kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa (Pkm):.....	14
Lampiran 1. Biodata Pengusul.....	15
Lampiran 2. Gambaran Iptek.....	26
Lampiran 3. Gambar/ Peta Lokasi.....	27
Lampiran 4. Surat Pernyataan Dari Mitra .....	28

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Analisis situasi (latar belakang)**

Indonesia merupakan Negara dengan sumber daya panas bumi terbesar di dunia, yang dapat digunakan untuk membangkitkan listrik maupun digunakan secara langsung untuk manfaat industri dan kesehatan, terutama pada sumber-sumber dengan potensi energi (entalpi) rendah sampai sedang. Mata air panas geothermal adalah salah satu tipe manifestasi sumber daya panas bumi yang tampak di permukaan yang memiliki kandungan mineral dan temperatur yang tepat untuk digunakan dalam terapi kesehatan. Mata air panas ini banyak sekali, di Jawa Barat saja terdapat 13 sumber.

## 1. PERMASALAHAN MITRA

Mengacu kepada butir Analisis Situasi, uraikan permasalahan prioritas mitra yang mencakup hal-hal berikut ini.

- a. Untuk Mitra yang bergerak di bidang ekonomi produktif: penentuan permasalahan prioritas mitra baik produksi maupun manajemen yang telah disepakati bersama mitra.
- b. Untuk Mitra yang mengarah ke ekonomi produktif: penentuan permasalahan prioritas mitra baik produksi maupun manajemen untuk berwirausaha yang disepakati bersama.
- c. Untuk Mitra yang tidak produktif secara ekonomi / sosial: nyatakan persoalan prioritas mitra dalam layanan kesehatan, pendidikan, keamanan, konflik sosial, kepemilikan lahan, kebutuhan air bersih, premanisme, buta aksara dan lain-lain.
- d. Tuliskan secara jelas justifikasi pengusul bersama mitra dalam menentukan persoalan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan selama pelaksanaan program PKM.

Status sumber saat ini, umumnya dimanfaatkan untuk pemandian, salah satunya adalah sumber mata air panas Tirta Aguna Gunung Panjang, berlokasi di Desa Cogreg, Parung-Bogor, yang saat ini dikelola oleh Pemerintah-Desa.



Gambar 1. Pemandian Mata-air Panas Tirta Aguna Gunung Panjang, Desa Cogreg. Sumber: youtube.

Berdasarkan survey awal, melalui diskusi dengan Bapak Nasrullah (aktifis masyarakat Parung) diketahui bahwa pengguna dari pemandian air panas Tirta Aguna Gunung Panjang, umumnya adalah masyarakat sekitar dan masyarakat luar. Pengunjung yang berasal dari luar Desa Cogreg diharuskan membeli tiket masuk jika ingin menikmati pemandian air panas tersebut, sedangkan masyarakat Desa Cogreg tidak dikenai biaya tiket masuk.

Adapun berdasarkan review dari media social (you tube) diketahui bahwa kondisi pemandian kurang sehat yaitu sanitasi yang kurang memadai, serta cara mandi yang kurang tepat, sehingga diduga akan memberikan hasil kesehatan yang tidak efektif, serta tingkat kunjungan wisata yang belum maksimum.



Gambar 2. Fasilitas Pemandian Tirta Aguna Gunung Panjang Desa Cogreg. Sumber: youtube.

### 1.2. Rumusan permasalahan mitra

Berdasarkan analisis situasi mitra, maka rumusan permasalahannya adalah perlunya sosialisasi terhadap pengelola pemandian mata-air panas tentang terapi balneoterapi yang memberikan hasil kesehatan lebih efektif, salah satunya adalah dapat meningkatkan imunisasi.

Kegiatan sosialisasi ini merupakan upaya dalam mengedukasi masyarakat sekitar dan pengelola air panas

### 1.3. Tujuan

Tujuan PKM adalah memberikan sosialisasi kepada para pemilik dan masyarakat pengguna, tentang manfaat dan cara mandi-terapi dengan berendam di dalam sumber mata air panas geothermal dengan benar. Diharapkan hasil dari sosialisasi adalah kesehatan (imunitas) kesehatan masyarakat di sekitar, di samping peningkatan ekonominya (UKM).

## BAB 2. SOLUSI DAN TARGET LUARAN

### 2.1. Solusi Luaran

Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan koresponden-koresonden dalam hal ini adalah pengelola dana tau masyarakat sekitar Desa Cogreg, maupun masyarakat yang sudah pernah berendam atau mandi di pemandian air panas. Koresponden dapat dihubungi dengan pengiriman poster atau *broadcast* jaringan pribadi
2. Kegiatan sosialisasi dilakukan secara virtual dengan menggunakan aplikasi ZOOM, atau bertemu langsung dengan melaksanakan protocol COVID19. Materi presentasi dan kuisisioner akan dibagikan melalui aplikasi.

3. Hasil dari kegiatan sosialisasi ini dibuat dalam bentuk laporan akhir kegiatan, daftar absensi peserta, surat kemitraan, hasil analisis kuesioner.
4. Solusi dari permasalahan yang dihadapi mitra akan dituliskan dalam bentuk artikel yang akan dipublikasikan pada jurnal, poster tata cara mandi yang mana nantinya bisa digunakan mitra sebagai alat pemberitahuan kepada pengunjung pemandian air panas

## 2.2. Target Luaran

No	Kategori Luaran	Jenis Luaran	Deskripsi
1	Hak Kekayaan Intelektual	Hak Cipta	HKI: Questioner
2	Publikasi di Media Massa	Media Online Nasional	Webinar dengan target pengelola dan masyarakat di sekitar Ciseeng
3	Hak Kekayaan Intelektual	Hak Cipta	Laporan Kegiatan
4	Publikasi di Media Massa	Media Online Nasional	e-poster SOP balneoterapi
5	Publikasi di Jurnal	Nasional Terakreditasi	Karya Tulis ilmiah di Jurnal Nasional
6	Luaran IPTEKS Lainnya	Teknologi Tepat Guna	Pemanfaatan Sumber daya setempat untuk pengembangan ekonomi (UKM)
7	Wirausaha Mandiri	Wirausaha Mandiri	Usaha wisata-kesehatan pemandian mata air panas (balneoterapi)

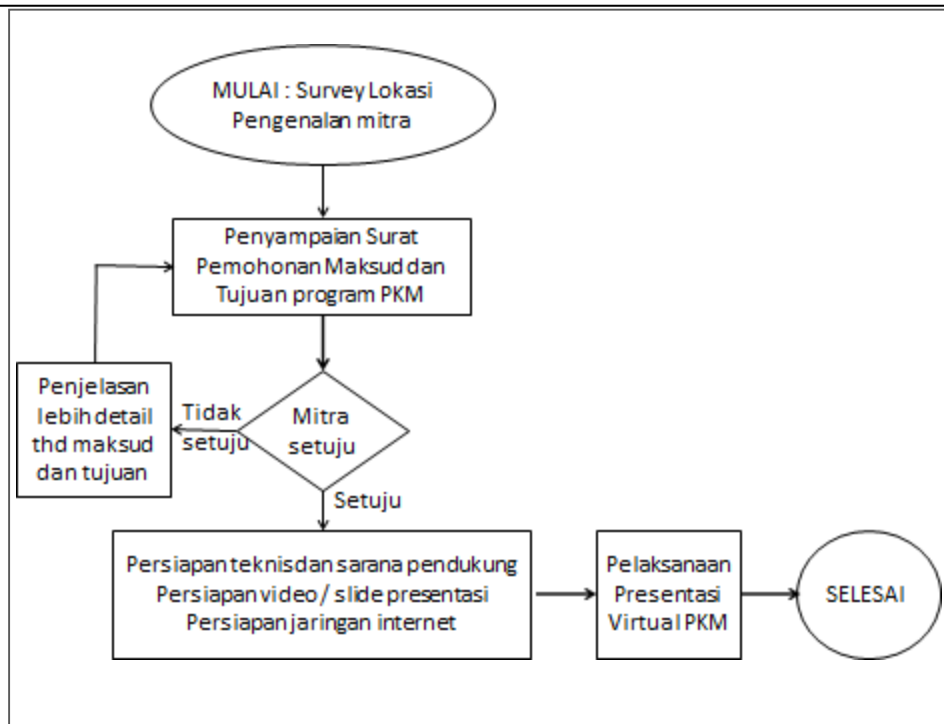
## BAB 3. METODE PELAKSANAAN

### 3.1. Diagram Alir Pelaksanaan



Metode pelaksanaan maksimal terdiri atas 2000 kata yang menjelaskan tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra. Deskripsi lengkap bagian metode pelaksanaan untuk mengatasi permasalahan sesuai tahapan berikut.

1. Untuk Mitra yang bergerak di bidang ekonomi produktif dan mengarah ke ekonomi produktif, maka metode pelaksanaan kegiatan terkait dengan tahapan pada minimal 2 (dua) bidang permasalahan yang berbeda yang ditangani pada mitra, seperti:
  - a. Permasalahan dalam bidang produksi.
  - b. Permasalahan dalam bidang manajemen.
  - c. Permasalahan dalam bidang pemasaran, dan lain-lain.
2. Untuk Mitra yang tidak produktif secara ekonomi / sosial, nyatakan tahapan atau langkah-langkah yang ditempuh guna melaksanakan solusi atas permasalahan spesifik yang dihadapi oleh mitra. Pelaksanaan solusi tersebut dibuat secara sistematis yang meliputi layanan kesehatan, pendidikan, keamanan, konflik sosial, kepemilikan lahan, kebutuhan air bersih, premanisme, buta aksara dan lain-lain.
3. Uraikan bagaimana partisipasi mitra dalam pelaksanaan program.
4. Uraikan bagaimana evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan PKM selesai dilaksanakan.



Gambar 3. Diagram-alir Pelaksanaan

### **3.2. Teknologi Pelaksanaan**

Kegiatan survey lokasi dan pengenalan mitra, sehingga dapat diperoleh data mengenai mitra tersebut. Data dievaluasi sehingga diketahui kebutuhan dan permasalahan yang terdapat pada mitra tersebut. Dari evaluasi data tersebut dapat diketahui kriteria mitra tersebut apakah sebagai Mitra yang bergerak di bidang ekonomi produktif, Mitra yang mengarah ke ekonomi produktif atau Mitra yang tidak produktif secara ekonomi / social. Kategori kondisi mitra ini diperlukan agar permasalahan yang terdapat pada mitra dapat diberikan perkiraan solusi yang tepat sehingga bermanfaat bagi mitra tersebut.

Pengajuan surat penawaran kegiatan dan permohonan pengadaan kegiatan tersebut kepada mitra, Jika mitra setuju, maka diminta untuk membuat surat permohonan dari mitra kepada pelaksana PKM. Jika mitra belum menyetujui, maka pihak pelaksana dapat melakukan pendekatan lebih baik untuk bisa menjelaskan perencanaan kegiatan PKM ini. Pendekatan dan penjelasan mungkin perlu dilakukan beberapa kali dengan hati-hati hingga tercapai, perlu dilakukan pembagian tugas pelaksana kondisi mitra menyetujui kegiatan PKM tersebut dan mitra mau membuat surat permohonan kegiatan PKM. Surat permohonan Mitra ini akan menjadi dasar terbitnya Surat Tugas dari Fakultas untuk para pelaksana kegiatan PKM tersebut.

Persiapan sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk pelaksanaan kegiatan. Persiapan ini meliputi alat presentasi virtual berupa slide sosialisasi. Selain persiapan materi, perlu juga dilakukan persiapan teknis seperti menyiapkan jaringan internet yang memadai, membuat flyer atau poster serta link kegiatan untuk diinfokan kepada peserta serta persiapan berkas administrasi lainnya. Selanjutnya saat pelaksanaan kegiatan PKM, perlu dilakukan pembagian tugas pada pelaksana kegiatan yang meliputi pembawa acara (MC), moderator, nara sumber, host serta notulen. Absensi kehadiran peserta dapat dilakukan dengan membuat google form atau print screen keberadaan peserta dalam acara ini

Ketika kegiatan telah selesai dilakukan, maka selanjutnya dilakukan pembuatan Laporan Akhir Kegiatan secara lengkap, pengurusan HAKI untuk slide presentasi, video dan Laporan, serta penulisan artikel untuk dipublikasikan pada jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

### **3.3. Tahapan Pelaksanaan**

Tahapan pelaksanaan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Sosialisasi (zoom meeting) atau tatap-muka langsung (sesuai prosedur/protokol COVID19) kepada pengelola dan pengguna (masyarakat Desa Cogreg).
2. Questioner (menggunakan google-form) atau secara langsung untuk mengetahui:
  - a. Sejauh mana para pengelola dan pengguna (masyarakat Desa Cogreg) mengetahui manfaat balneoterapi berdasarkan riset yang ada.
  - b. Cara berendam yang dipraktikkan selama ini
  - c. Tingkat kunjungan
  - d. Populasi umur pengunjung
3. Analisis hasil questioner untuk menyusun rencana tindak lanjut PKM berikutnya.

Manfaat balneoterapi. Lolita Rapoliene et al dalam tulisannya berjudul THE BALNEOTHERAPY LINKS WITH SEAFARERS HEALTH IN RANDOMIZED CLINICAL TRIAL menyatakan bahwa fluida geothermal dengan total mineralisasi 40 g / l memiliki efek positif terbaik untuk peningkatan kesehatan setelah 2 minggu dan selama periode 3 bulan. Air geothermal dari sumur geothermal ID 25871 yang digunakan untuk studi adalah sangat termineralisasi (108 g / L) dari Na-Cl-Ca-Mg-SO<sub>4</sub>, pH 6.07.

Adapun tata cara berendam yang benar adalah terlebih dulu membersihkan badan atau mandi seperti biasa dengan air biasa dan sabun mandi. Kemudian, setelah badan bersih, baru diperkenankan masuk

ke dalam kolam atau pemandian mata air panas, dengan cara merendamkan tubuh sampai setinggi dada. Untuk menghindari agar temperature di bagian kepala tidak terlalu tinggi, maka disediakan handuk basah yang diletakkan di atas kepala pada saat berendam di dalam kolam pemandian air-panas

#### **BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI**

#### **4.1. Kinerja Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Trisakti**

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/dar 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 1187 pengabdian dari hibah internal maupun eksternal, 9 diantaranya mendapat hibah DRPM; 1008 publikasi pada jurnal nasional dan internasional. Luaran lebih dari 200 terdiri paten, paten sederhana, hak cipta, desain industri, buku, 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. Lahan kampus yang memadai, seluas 92.780 m<sup>2</sup>, yang tersebar di Kampus A, B, F, Menara Batavia, Mega Kuningan, Sentul.

Jumlah dosen tetap berpendidikan pascasarjana adalah 1017, dibantu 884 tendik mempunyai dengan rasio dosen:mahasiswa sangat ideal 1:20.6. Beasiswa diberikan kepada mahasiswa kurang mampu, atau yang berprestasi akademik/non akademik atau melalui program bidik misi. Proses penerimaan mahasiswa baru dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip ekuitas, dengan penyebaran daerah asal mahasiswa yang merata. Mahasiswa mempunyai 33 prestasi internasional dan 126 prestasi nasional.

Pada masa pandemi ini Pimpinan Universitas melalui SKR mendorong civitas akademika Usakti terlibat dalam program penanggulangan Covid-19 baik mandiri, bersama masyarakat maupun pemerintah. Pada Maret 2020 Usakti melaksanakan WFH dan membentuk Trisakti Crisis Center Covid-19 (TCCC) untuk mengkoordinir kegiatan penanggulangan Covid-19. LPM Usakti telah melakukan lebih dari 30 *re-focusing* kegiatan PkM dan merubah kegiatan Kuliah Usaha Mandiri-Ilmu Teknologi Terapan (KUM-ITT)/KKN menjadi program membantu masyarakat melalui *start up* UKM untuk mendukung perekonomian masyarakat yang terdampak Covid-19. Penyetaraan dan pengakuan kegiatan dosen dan mahasiswa yang terkait dengan upaya penanggulangan wabah pandemik Covid-19 dimanapun sebagai kegiatan PkM atau kredit KUM-ITT. Banyak program dalam penanggulangan covid-19 yang dilakukan Usakti antara lain Pelatihan penyemprotan disinfektan mandiri secara swadaya di wilayah sekitar kampus; PkM peduli pedagang kecil UMKM BLU PLAZA Bekasi dengan membantu dan melatih pemasaran online; melaksanakan bantuan APD; Sembako melalui Trisakti Peduli dan TCCC. *Re-focusing* Kuliah Usaha Mandiri -Ilmu Teknologi Terapan (KUM-ITT TEMATIK) mendapatkan 12 aplikasi *start up* dan permainan yang sudah diujicobakan ke masyarakat dan siap untuk implementasi dalam waktu dekat. Percepatan pembuatan Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian (simppm) merupakan bagian untuk mempercepat proses administrasi PkM pada masa Pandemi.

#### 4.2. Jenis Kepakaran yang Diperlukan

Jenis Kepakaran yang diperlukan adalah:

1. Subsurface panas bumi (geothermal)
2. Thermodynamika fluida panas bumi
3. Kedokteran atau kesehatan
4. Pariwisata
5. Design/arsitek/landscape
6. Hubungan instansi (Pemerintah Desa)
7. Ekonomi (UKM)

#### 4.3. Nama Tim Pengusul, kepakaran, dan tugas

No	Nama	Kepakaran	Tugas
1	Dra. Kris Pudystuti, M.Sc., M.M	Geothermal dan Oil&gas	Ketua
2	RINI SETIATI	Teknik Reservoir	Anggota
3	LIE TANU MERIJANTI	Kedokteran kerja	Anggota
4	Aqlyna Fattahanisa, ST, MT	Perminyakan	Anggota

#### 4.4. Fasilitas Penunjang

No	Nama Fasilitas	Jenis Fasilitas	Catatan
1	FTKE - Laboratorium Analisa Fluida Reservoir	Laboratorium/Studio	
2	FTKE - Laboratorium Kimia	Laboratorium/Studio	Untuk analisis konsentrasi kimia di dalam fluida sumber mata air panas
3	FALTL - Laboratorium Lingkungan	Laboratorium/Studio	Untuk design landscape pemandian mata air panas yang tepat untuk wisata-kesehatan
4	FK - Laboratorium Klinik Dasar I	Laboratorium/Studio	Untuk analisis efek balneoterapi

### BAB 5. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

#### 5.1. Anggaran Biaya

Rencana anggaran biaya PPM mengacu pada PMK yang berlaku dengan besaran minimum dan maksimum sebagaimana diatur pada buku Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Edisi 12.

Total RAB = Rp. 4.250.000

Jenis Pembelanjaan	Item	Satuan	Vol.	Harga Satuan	Total
BELANJA BAHAN	Pembuatan proposal dan laporan PKM	buah	1	100.000	100.000
BELANJA BAHAN	pembuatan poster	buah	1	100.000	100.000
BELANJA BAHAN	pembuatan presentasi	buah	1	100.000	100.000
BELANJA BAHAN	dokumentasi kegiatan	buah	1	100.000	100.000

BELANJA BAHAN	kegiatan pembuatan dan pengumpulan kuesioner untuk kegiatan pre dan post	paket	1	1.250.000	1.650.000
BELANJA BAHAN	pengolahan dan analisis data	paket	1	1.000.000	1.000.000
HONOR	narasumber	orang	8	100.000	800.000
BELANJA NON OPR	pembuatan HKI	buah	4	200.000	800.000

## 5.2. Jadwal Kegiatan

Jadwal pelaksanaan PKM disusun dengan mengisi langsung tabel berikut dengan memperbolehkan penambahan baris sesuai banyaknya kegiatan.

No	Nama Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Mendapatkan Surat Pernyataan Kesediaan Mitra, dan persiapan administrasi	x	x										
2.	Pengumpulan dan Pengambilan Data Lapangan			x	x								
3.	Penyusunan Questioner				x	x							
4.	Sosialisasi kepada pengelola pemandian mata-air panas, dan atau masyarakat pengguna di Desa Cogreg						x						
5.	Penulisan dan Pembuatan Luaran Wajib							x	x	x	x	x	x
6.	Penyusunan laporan									x	x	x	x

## DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

- [1] Lancet Respir Med 2020 Published Online April 6, 2020 [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30165-X](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30165-X).
- [2] Geothermal water for health state improvement: randomised controlled study Lolita Rapolienė<sup>1,2</sup>, Lina Gedrimė<sup>2</sup>, Artūras Razbadauskas<sup>2</sup>, Aelita Skarbalienė<sup>2</sup> Corresponding author: Aelita Skarbalienė, E-mail: [aelita.skarbaliene@gmail.com](mailto:aelita.skarbaliene@gmail.com).
- [3] THE BALNEOTHERAPY LINKS WITH SEAFARERS HEALTH IN RANDOMIZED CLINICAL TRIAL Lolita Rapolienė<sup>1,3</sup>, Artūras Razbadauskas<sup>2,3</sup>, Jonas Sąlyga<sup>2,3</sup>, Sigitas Petrauskas<sup>4</sup>, Arvydas Martinkėnas<sup>3</sup> <sup>1</sup>Seamen Health Care Center, <sup>2</sup>Seamen Hospital, <sup>3</sup>Klaipėda University, <sup>4</sup>UAB Geoterma.
- [4] Pemandian Air Panas Terbaik Dekat Jakarta. Feedmerdeka.com, Maret 2015.

## DASAR HASIL PENELITIAN/ RUJUKAN PENELITIAN/ RUJUKAN LUARAN YANG DIPAKAI DALAM PKM

No	Kategori Rujukan	Jenis Rujukan	Deskripsi
1	Pemakalah di Forum Ilmiah	Internasional	Lancet Respir Med 2020 Published online

2	Publikasi di Jurnal	Internasional	THE BALNEOTHERAPY LINKS WITH SEAFARERS HEALTH IN RANDOMIZED CLINICAL TRIAL Lolita Rapolien <sup>1,3</sup> , Art <sup>2</sup> ras Razbadauskas <sup>2,3</sup> , Jonas S <sup>1</sup> lyga <sup>2,3</sup> , Sigitas Petrauskas <sup>4</sup> , Arvydas Martink <sup>3</sup> nas <sup>3</sup> <sup>1</sup> Seamen Health
3	Publikasi di Media Massa	Media Online - Nasional	Pemandian Air Panas Terbaik Dekat Jakarta. Feedmerdeka.com, Maret 2015.
4	Publikasi di Jurnal	Internasional	Geothermal water for health state improvement: randomised controlled study Lolita Rapolien <sup>1</sup> <sup>2</sup> , Lina Gedrim <sup>2</sup> , Art <sup>2</sup> ras Razbadauskas <sup>2</sup> , Aelita Skarbaliene <sup>2</sup> Corresponding author: Aelita Skarbaliene <sup>2</sup> , E-ma

**DASAR HASIL PENGABDIAN SEBELUMNYA/ LUARAN PENGELUARAN SEBELUMNYA (JIKA ADA)**

No	Jenis Rujukan	Deskripsi
1	Pengabdian Sebelumnya	Webinar-Geothermal Talk: Geothermal Direct-Use Business Opportunity in Health-care Sector

**RENCANA PENGGUNAAN HASIL PKM UNTUK MENUNJANG PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN:**

Penggunaan Hasil 1

- a. Mata Kuliah  
Teknik Eksploitasi Panas Bumi Lanjut
- b. Kode Mata Kuliah – Jurusan – Prodi  
MPE 6302 - FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI - TEKNIK PERMINYAKAN
- c. CPL (Capaian Pembelajaran Lulusan)  
Menguasai konsep dan penerapan penggunaan sumber daya panas bumi untuk manfaat kesehatan dan peningkatan ekonomi (UKM)
- d. Materi dalam RPS  
Geothermal Direct-use

Penggunaan Hasil 2

- e. Mata Kuliah  
Kewirausahaan Kebumihan
- f. Kode Mata Kuliah – Jurusan – Prodi  
MFU 6203 - FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI - TEKNIK PERMINYAKAN
- g. CPL (Capaian Pembelajaran Lulusan)  
Menguasai konsep UKM yang berbasis sumber daya setempat
- h. Materi dalam RPS  
Ekonomi UKM

Penggunaan Hasil 3

- i. Mata Kuliah

Ekskursi Pengantar Ilmu Kebumian dan Energi

- j. Kode Mata Kuliah – Jurusan – Prodi  
MFU 6102 - FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI - TEKNIK PERMINYAKAN
- k. CPL (Capaian Pembelajaran Lulusan)  
Menguasai konsep penggunaan secara langsung sumber daya panas bumi Temperature rendah
- l. Materi dalam RPS  
Geothermal Direct-use

**RENCANA PENGGUNAAN HASIL PENGABDIAN (PKM) UNTUK KEGIATAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA (PKM):**

Penggunaan Hasil 1

- a. Judul  
Penggunaan sumber daya panas bumi direct-use yang mendukung ekonomi daerah melalui UKM
- b. Skema  
2513
- c. Jurusan – Prodi  
FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI - TEKNIK PERMINYAKAN
- d. Deskripsi  
pKM yang mengkaitkan sumber daya setempat dengan UKM

Penggunaan Hasil 2

- e. Judul  
Sosialisasi SOP Balneoterapi untuk meningkatkan daya tahan tubuh
- f. Skema  
2511
- g. Jurusan – Prodi  
FAKULTAS KEDOKTERAN - KEDOKTERAN
- h. Deskripsi  
PKM terkait dengan budaya hidup sehat

Penggunaan Hasil 3

- i. Judul  
Design Pemandian Mata Air Panas untuk Wisata-Kesehatan
- j. Skema  
2513
- k. Jurusan – Prodi  
FAKULTAS ARSITEKTUR LANSEKAP DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN - ARSITEKTUR LANSEKAP
- l. Deskripsi  
Memberikan contoh design pemandian mata air panas yang layak untuk wisata-kesehatan



## LAMPIRAN 1. BIODATA PENGUSUL

### A. BIODATA KETUA PENGUSUL

Nama	Dra. Kris Pudystuti, M.Sc., M.M
NIDN/NIDK	8804660018
Pangkat/Jabatan	III-B/Asisten Ahli
Email	krispudyastuti@trisakti.ac.id
ID Sinta	6098927

### Publikasi di Jurnal Internasional terindeks

No	Judul Artikel	Peran	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)
1	Review application of ORCin Lahendong Geothermal Field	Co-Author	OnePetro, 2019, SPE-196278-MS, SPE-196278-MS, <a href="http://doi.org/10.2118/196278-MS">http://doi.org/10.2118/196278-MS</a> , <a href="http://doi.org/10.2118/196278-MS">http://doi.org/10.2118/196278-MS</a>	<a href="http://doi.org/10.2118/196278-MS">http://doi.org/10.2118/196278-MS</a>

### Publikasi di Jurnal Nasional Terakreditasi Peringkat 1 dan 2

No	Judul Artikel	Peran	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)
----	---------------	-------	--	------------------------

### Prosiding seminar/konverensi internasional terindeks

No	Judul Artikel	Peran	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)
----	---------------	-------	--	------------------------

### Buku

No	Judul Buku	Tahun	ISBN	Penerbit	URL artikel (jika ada)
----	------------	-------	------	----------	------------------------

### Perolehan KI

No	Judul KI	Tahun Perolehan	Jenis KI	Nomor	Status KI	URL artikel (jika ada)
----	----------	-----------------	----------	-------	-----------	------------------------

1	PKM Narasumber RSNI "Konversi Laju Alir Fluida Sumur Panas Bumi Menjadi Energi Listrik	2019	Hak Cipta	EC00201941774	Terdaftar	
---	--	------	-----------	---------------	-----------	--

### Riwayat Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Peran	Tahun	Nama Skema	Judul	Dana Disetujui
1	Anggota Pelaksana	2019	hibah internal Trisakti	Narasumber (Komite Tim Teknis Panas Bumi) Perumusan Rancangan Standar Nasional Indonesia (RSNI)	500.000

### B. BIODATA PENGUSUL 1

Nama	RINI SETIATI
NIDN/NIDK	0302026401
Pangkat/Jabatan	III-D/ Lektor
Email	rinisetiatidgm@gmail.com
ID Sinta	

### Publikasi di Jurnal Internasional terindeks

No	Judul Artikel	Peran	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)
1	Infra Red Evaluation of Sodium Lignosulfonate Surfactant (SLS)	First Author	The International Journal Of Science & Technoledge, 2017, 5, 3, 2321 – 919X, 2321 – 919X	
2	Implementation of Sodium Lignosulfonate (SLS) Surfactant from Bagasse for Enhanced Oil Recovery Process: An Observation of Laboratory Research	First Author	International Journal of Pharmaceutical Research, 2020, 12, 4, 0975-2366, 0975-2366	<a href="https://doi.org/10.31838/ijpr/2020.12.04.323">https://doi.org/10.31838/ijpr/2020.12.04.323</a>
3	Green Chemistry Processing Of Surfactant Synthesized From Bagasse Using Microwave Radiation	First Author	INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC & TECHNOLOGY RESEARCH ,	<a href="http://www.ijstr.org/final-print/mar2020/Green-Chemistry-Processing-Of-">http://www.ijstr.org/final-print/mar2020/Green-Chemistry-Processing-Of-</a>

			2019, 9, 3, 2277-8616, 2277-8616	Surfactant-Synthesized-From-Bagasse-Using-Microwave-Radiation.pdf
--	--	--	----------------------------------	---

### Publikasi di Jurnal Nasional Terakreditasi Peringkat 1 dan 2

No	Judul Artikel	Peran	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)
----	---------------	-------	--	------------------------

### Prosiding seminar/konferensi internasional terindeks

No	Judul Artikel	Peran	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)
1	Influence Of Middle Phase Emulsion And Surfactant Concentration To Oil Recovery Using SLS Surfactant Synthesized From Bagasse	First Author	iop Conference Series Earth and Environmental Science, 2018, 1, 1, 17551315, 17551307	doi:10.1088/1755-1315/212/1/012076, p. 1- 8

### Buku

No	Judul Buku	Tahun	ISBN	Penerbit	URL artikel (jika ada)
1	Surfactant Flooding for EOR Using Sodium Lignosulfonate Synthesized from Bagasse	2019	2321-919X	INTECHOPE N	http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.88689,

### Perolehan KI

No	Judul KI	Tahun Perolehan	Jenis KI	Nomor	Status KI	URL artikel (jika ada)
1	Uji Karakteristik Surfaktan NaLS Ampas Tebu Dan Proses Injeksi Core	2019	Hak Cipta	EC00201941773	Granted	
2	Proses Produksi Surfaktan NaLS Ampas Tebu Dan Uji Karakteristik	2019	Hak Cipta	EC00201952240	Granted	

### Riwayat Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Peran	Tahun	Nama Skema	Judul	Dana Disetujui
1	Anggota Pelaksana	2018	PKM INTERNAL	PERCONTOHAN DAN SOSIALISASI PEMANFAATAN LIMBAH KULIT NANAS MENJADI ENERGI ALTERNATIF BIOETANOL KECAMATAN CIAPUS, BOGOR	3.000.000
2	Ketua Pelaksana	2016	PKM INTERNAL	SOSIALISASI "PETROSAINS" DI SMAN 87 JAKARTA SELATAN	3.000.000
3	Ketua Pelaksana	2016	PKM INTERNAL	SOSIALISASI PETROSAIN di SMAN 2 Tangsel	3.500.000
4	Anggota Pelaksana	2016	PKM INTERNAL	SOSIALISASI PETROSAINS - SMK MIGAS CIBINONG	3.000.000
5	Anggota Pelaksana	2019	PKM INTERNAL	PENYULUHAN DAN PELATIHAN HSE PEKERJA PADA MASYARAKAT PANDEGLANG BANTEN	5.000.000

### C. BIODATA PENGUSUL 2

Nama	LIE TANU MERIJANTI
NIDN/NIDK	0304096804
Pangkat/Jabatan	IV-A/ Lektor Kepala
Email	liemerijanti@trisakti.ac.id
ID Sinta	

### Publikasi di Jurnal Internasional terindeks

No	Judul Artikel	Peran	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)
1	Diastolic blood pressure related to ABI values use for Peripheral Arterial Disease screening in women over 50 years old	First Author	International Journal of Pharmaceutical Research, 2020, 12,	DOI: <a href="https://doi.org/10.31636/ijpr/2020.12.04.375">https://doi.org/10.31636/ijpr/2020.12.04.375</a>

			4, 0975-2366, 0975-2366	
2	Cobalamin and Methylmalonic Acid as Biomarkers of Vitamin B12 Deficiency in Elderly	Co-Author	International Journal of Pharmaceutical Research, 2020, 12, 4, 0975-2366, 0975-2366	<a href="http://www.ijpronline.com/ViewArticleDetail.aspx?ID=17866">http://www.ijpronline.com/ViewArticleDetail.aspx?ID=17866</a>
3	Factors affecting the quality of life of Thalassemia ? major children	Co-Author	International Journal of Pharmaceutical Research, 2020, 12, 4, 0975-2366, 0975-2366	DOI: <a href="https://doi.org/10.31838/ijpr/2020.12.04.324">https://doi.org/10.31838/ijpr/2020.12.04.324</a>

### Publikasi di Jurnal Nasional Terakreditasi Peringkat 1 dan 2

No	Judul Artikel	Peran	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)
1	Glycated albumin is a better indicator for glucose levels than glicated hemoglobin in patients with diabetes mellitus on insulin therapy	Co-Author	Univ Med , 2020, 39, 1, 1907-3062, 2407-2230	doi: 10.18051/UnivMed.2020.v39.
2	Heavy mental workload increase poor sleep in informal garment workers	First Author	Univ Med , 2019, 38, 3, 1907-3062 , 2407-2230	DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.18051/UnivMed.2019.v38.202-208">http://dx.doi.org/10.18051/UnivMed.2019.v38.202-208</a>
3	Hypoglycemic effect of Phaleria macrocarpa (Scheff.) Boerl dry extract in healthy adults	Co-Author	Univ Med , 2018, 37, 3, 1907-3062 , 2407-2230	doi: 10.18051/UnivMed.2018.v37.195-202
4	Decreased adiponectin level in adults with central obesity and low 25-hydroxy vitamin D level	Co-Author	Univ Med , 2017, 36, 3, 1907-3062 , 2407-2230	doi: 10. 1805 1/UnivMed.20 17 .v36. 20 5 -213
5	Increased matrix metalloproteinase-9 in male elderly with low 25-hydroxy-vitamin D	Co-Author	Univ Med , 2016, 35, 3, 1907-3062 , 2407-2230	DOI: 10.18051/UnivMed.2016.v35.171-180

### Prosiding seminar/konferensi internasional terindeks

No	Judul Artikel	Peran	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)
----	---------------	-------	--	------------------------

**Buku**

No	Judul Buku	Tahun	ISBN	Penerbit	URL artikel (jika ada)
----	------------	-------	------	----------	------------------------

**Perolehan KI**

No	Judul KI	Tahun Perolehan	Jenis KI	Nomor	Status KI	URL artikel (jika ada)
1	Pelatihan Kader Cara Mendeteksi Dini Potensi Bahaya Kesehatan Dan Keselamatan Tenaga Kerja UKM	2019	Hak Cipta	000180977	Terdaftar	
2	Pelayanan Kesehatan Umum Dan Pengobatan Bagi Masyarakat Prasejahtera Di Kelurahan Krendang, Jakarta Barat (Multi 2-1)	2020	Hak Cipta	000180975	Terdaftar	
3	Pelayanan Kesehatan Dan Pengobatan Umum Di Kelurahan Krendang, Kecamatan Tambora, Jakarta Barat (Dies Natalis Usakti - 54) Multi 2-1	2019	Hak Cipta	000180800	Terdaftar	
4	Pelayanan Kesehatan Umum, Edukasi, Pengobatan Bagi Masyarakat	2017	Hak Cipta	000180802	Terdaftar	

	Prasejahtera Di Kelurahan Wijaya Kusuma, Petamburan, Jakarta Barat (Multi 3-3)					
5	Pelayanan Kesehatan Umum Dan Pengobatan Bagi Masyarakat Prasejahtera Di Kelurahan Jembatan Lima, Jakarta Barat (MULTI 4-1)	2017	Hak Cipta	000180801	Terdaftar	
6	Analisis Faktor Risiko Atherosclerosis Dan Ratio Tekanan Sistolik Ankle Dan Brachial Pada Perempuan	2020	Hak Cipta	000204610	Terdaftar	
7	Atherosclerosis Process In Women	2020	Hak Cipta	000204611	Terdaftar	
8	Pemeriksaan ABI Untuk Mendeteksi Penyakit Arteri Perifer	2020	Hak Cipta	000205050	Terdaftar	

#### **Riwayat Pengabdian Kepada Masyarakat**

No	Peran	Tahun	Nama Skema	Judul	Dana Disetujui
1	Ketua Pelaksana	2019	Hibah internal Usakti	PELAYANAN KESEHATAN DAN PENGOBATAN UMUM DI KELURAHAN KRENDANG KECAMATAN	5.000.000

				TAMBORA JAKARTA BARAT	
2	Ketua Pelaksana	2018	Hibah internal Usakti	Pelatihan kader cara mendeteksi dini bahaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja Tenaga UKM Kel K Rendang 9 Mei 2018	3.500.000
3	Anggota Pelaksana	2018	Hibah internal Usakti	Penyuluhan gaya hidup sehat & pelayanan kesehatan umum/pengobatan di RPTRA Meruya Selatan	5.000.000
4	Anggota Pelaksana	2017	Hibah internal Usakti	Pelatihan Kader cara mendeteksi dini potensi bahaya K3 UKM	3.500.000
5	Ketua Pelaksana	2017	Hibah internal Usakti	Pelayanan kesehatan umum, edukasi dan pengobatan bagi masyarakat pra sejahtera	5.000.000
6	Anggota Pelaksana	2017	Hibah internal Usakti	Penyuluhan Hidup sehat dengan menghindari obesitas dan pelayanan kesehatan di kelurahan Jatipulo	5.000.000
7	Anggota Pelaksana	2016	Hibah internal Usakti	Penyuluhan Kesehatan Kerja	3.500.000
8	Ketua Pelaksana	2016	Hibah internal Usakti	Pelaksana pelayanan kesehatan di Tambora, Jakarta Barat	5.000.000
9	Ketua Pelaksana	2015	Hibah internal Usakti	Penyuluhan, Pelayanan Kesehatan dan Pengobatan di Kel. Tanah Sereal, Jakarta Barat	5.000.000
10	Anggota Pelaksana	2015	Hibah internal Usakti	Penyuluhan, Pelayanan Kesehatan dan Pengobatan di Kel Kota Bambu Utara, Jak Bar	5.000.000
11	Anggota Pelaksana	2015	Hibah internal Usakti	Pelayanan kesehatan di Vihara Dhammasavana, Kelurahan Angke, Kecamatan Tambora, Jakarta Barat	5.000.000

#### D. BIODATA PENGUSUL 3

Nama	Aqlyna Fattahanisa, ST, MT
------	----------------------------



NIDN/NIDK	0315089301
Pangkat/Jabatan	III-B/ Asisten Ahli
Email	Aqlyna@trisakti.ac.id
ID Sinta	

**Publikasi di Jurnal Internasional terindeks**

No	Judul Artikel	Peran	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)

**Publikasi di Jurnal Nasional Terakreditasi Peringkat 1 dan 2**

No	Judul Artikel	Peran	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)

**Prosiding seminar/konferensi internasional terindeks**

No	Judul Artikel	Peran	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)

**Buku**

No	Judul Buku	Tahun	ISBN	Penerbit	URL artikel (jika ada)

**Perolehan KI**

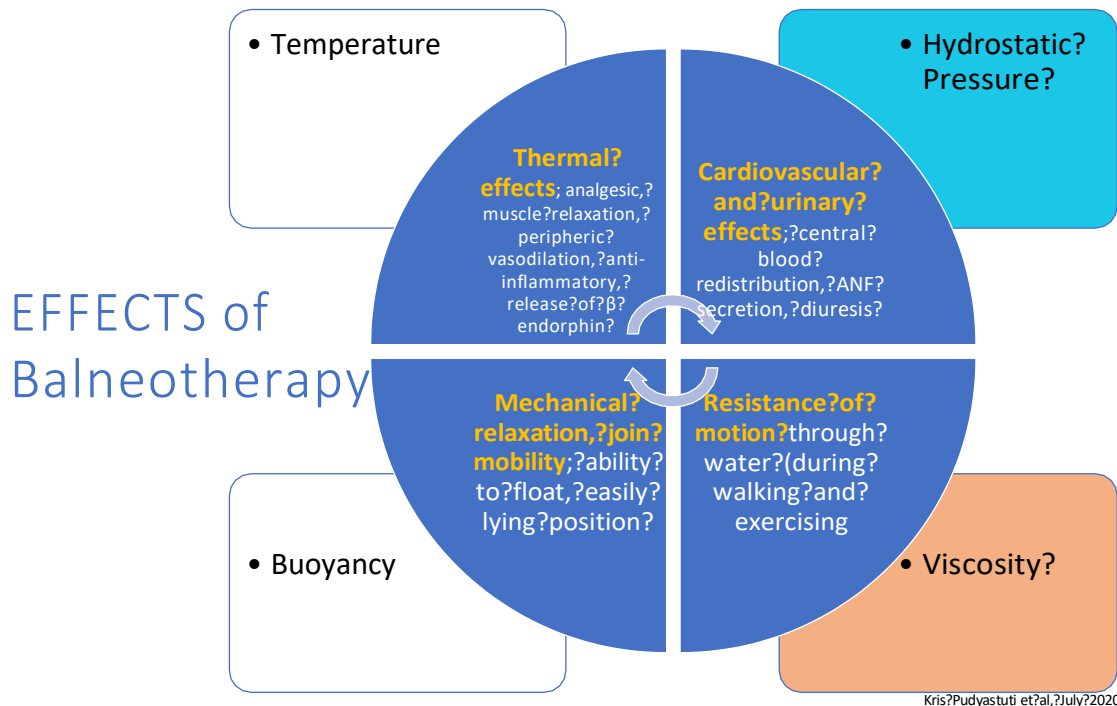
No	Judul KI	Tahun Perolehan	Jenis KI	Nomor	Status KI	URL artikel (jika ada)
1	PANDUAN PENULISAN TEMPLATE JURNAL ABDI MASYARAKAT INDONESIA (JAMIN)	2019	Hak Cipta	EC00201980991	Terdaftar	
2	INJEKSI SURFAKTAN POLYMER: ANALISIS PERBANDINGAN SKEMA INJEKSI UNTUK	2019	Hak Cipta	EC00201985695	Terdaftar	

	LAPANGAN K DI RIAU					
3	EFEK SINERGIS SURFAKTA N BERBASIS KELAPA SAWIT NIN IONIK DALAM PENINGKTA N PEROLEHAN MINYAK DENGAN BAHAN KIMIA (CEOR)	2019	Hak Cipta	EC00201985 673	Terdaftar	
4	STUDI KARAKTERI STIK LARUTAN SURFAKTA N DENGAN IMBIBISI PADA LAPANGAN K SUMATERA SELATAN	2019	Hak Cipta	EC00201986 071	Terdaftar	
5	Karakteristik Keberhasilan Surfaktan Berbasis Minyak Kelapa Sawit Non Ionik Untuk Pemulihan Minyak Yang Ditingkatkan Dengan Kimia Di Ladang X Sumatera Selatan	2019	Hak Cipta	: EC00202015 970	Terdaftar	

### **Riwayat Pengabdian Kepada Masyarakat**

No	Peran	Tahun	Nama Skema	Judul	Dana Disetujui
1	Anggota Pelaksana	2018	PKM	Memberi Pelatihan dan Penyuluhan Keselamatan Kerja Bagi Penambang Tradisional di Desa Wonocolo Cepu Jawa Timur Secara Terprogram	0
2	Anggota Pelaksana	2019	PKM	Memberi Pelatihan Pembuatan Semen Pemboran bagi Guru dan Siswa SMK Migas Cibinong Secara Terprogram	0
3	Anggota Pelaksana	2019	PKM	Melaksanakan Program Percontohan dan Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Kulit Nanas Sebagai Energi Alternatif Bioetanol	0
4	Anggota Pelaksana	2018	PKM	Memberi Pelatihan Pembuatan Semen Pemboran bagi Guru dan Siswa SMK Migas Cibinong Secara Terprogram	0
5	Anggota Pelaksana	2019	PKM	Memberi Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Organik Sebagai Sumber Energi Alternatif Bagi Masyarakat Wilayah Kebon Jeruk Secara Terprogram	0
6	Anggota Pelaksana	2020	PKM	Memberi Sosialisasi Pemanfaatan Energi Panas Bumi Sebagai Energi Alternatif Kepada Masyarakat Wilayah Kebon Jeruk Secara Terprogram	0

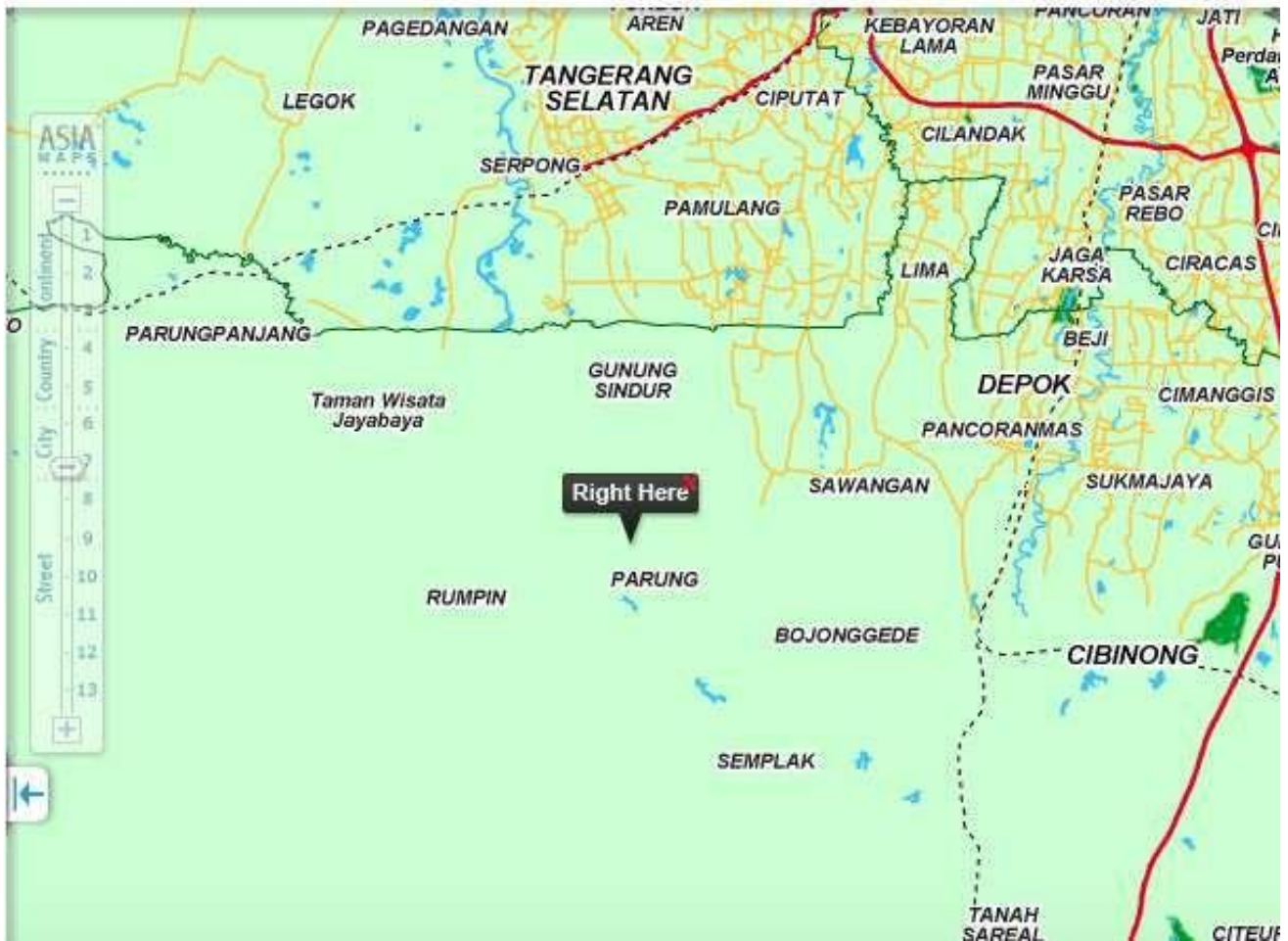
LAMPIRAN 2. GAMBARAN IPTEK



Gambar 5: Gambaran IPTEK Balneoterapi. Sumber: Kris Pudyastuti et al, modified from Lolita Rapolienė [3].

### LAMPIRAN 3. GAMBAR/ PETA LOKASI

Peta lokasi mitra sasaran berisikan gambar peta lokasi mitra yang dilengkapi dengan penjelasan jarak mitra sasaran dengan PT pengusul. Peta dapat diambil dari Google Maps



Gambar 6. Peta Lokasi Desa Cogreg, Kecamatan Parung, Kabupaten Bogor

## LAMPIRAN 4. SURAT PERNYATAAN DARI MITRA

### SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN BEKERJASAMA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nasrullah  
Instansi : Karyawan-swasta  
Unit Kerja : -  
Alamat : Jalan Ciseeng Kampung Gunung Kapur, RT/RW: 003/005  
Desa Cihowe, Kecamatan Ciseeng, Kabupaten Bogor.

Telpon / HP : 0812-8775-9708

Dengan ini menyatakan **Bersedia untuk Bekerjasama** dengan Pelaksana Kegiatan **Program Kemitraan Masyarakat (PKM)** serta bersedia memanfaatkan/ menggunakan luaran PKM yang dihasilkan untuk menunjang kegiatan .

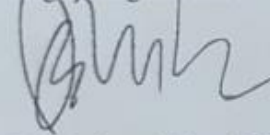
Nama Ketua Tim Pengusul : Kris Pudyastuti, Dra.,M.Sc., M.M  
Alamat : Taman Mangu Indah Blok F2 No 14 & 15 Pondok Aren  
Perguruan Tinggi : Universitas Trisakti  
Telpon/HP : 0813-1503-2672

Bersama ini pula kami nyatakan dengan sebenarnya bahwa di antara Pembuat Pernyataan dan Pelaksana Kegiatan Program **tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan usaha** dalam wujud apapun juga.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggungjawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya dan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.


Jakarta, 23 Oktober 2020

Ketua Pelaksana  
Program Kegiatan PKM



(Kris Pudyastuti, Dra., M.Sc.,MM)

Yang membuat pernyataan

  
(Nasrullah)