



**USULAN PROGRAM KEGIATAN MAHASISWA**

**JUDUL PROGRAM**

**(PAKKU LANANG TUA BAPER PAS DI AMBUNG)  
“DAMPAK KERUSAKAN LINGKUNGAN DAN HILANGNYA BATU  
AKIK  
AKIBAT PERTAMBANGAN PASIR DI KARANGSAMBUNG”**

**BIDANG KEGIATAN :**

**PKM-P**

**DISUSUN OLEH:**

- |                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| <b>1. Prestian Teguh Yulianto</b>  | <b>8111415194 2015</b> |
| <b>2. Bandhu Pradipta Nara</b>     | <b>8111415181 2015</b> |
| <b>3. Rendy Laputigar</b>          | <b>8111415179 2015</b> |
| <b>4. Irfan Mandala Putra Ms</b>   | <b>8111415182 2015</b> |
| <b>5. Senfamillio Reza Fahlevi</b> | <b>8111413151 2013</b> |

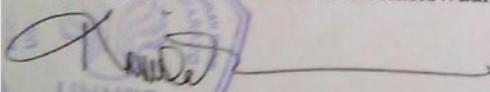
**UNNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
SEMARANG  
2015**

### HALAMAN PENGESAHAN

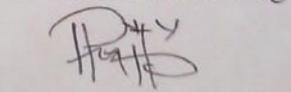
1. Judul Kegiatan : Dampak Kerusakan Lingkungan Dan Hilangnya Batu Akik Akibat Pertambangan Pasir Di Karangsembung
2. Bidang Kegiatan : PKM-P
3. Ketua Pelaksana Kegiatan/Penulis Utama :
  - a. Nama Lengkap : Prestian Teguh Yulianto
  - b. NIM : 8111415194
  - c. JURUSAN : Ilmu Hukum
  - d. Universitas : Universitas Negeri Semarang
  - e. Alamat Rumah : Kalijirek Rt 03/Rw 01 Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen
  - f. Handphone/telepon : 089662603100
  - g. Alamat email : [Prestianteguh@gmail.com](mailto:Prestianteguh@gmail.com)
4. Anggota Pelaksanaan Kegiatan/Penulis : 4 orang
5. Dosen Pendamping
  - a. Nama Lengkap Dan Gelar : Rofi Wahanisa
  - b. NIDN : 132327010
  - c. Alamat Rumah : Jl. Delta mas IV no.91 Semarang
  - d. No Telp./Hp : 081326615157
6. Biaya Kegiatan Total :
  - a. Dikti : 12.500.000,00
  - b. Sumber Lain : -
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 5 bulan

Semarang, 21 September 2015

Menyetujui,  
Pembantu Dekan Bid. Kemahasiswaan

  
Ubaidillah Kamal, S.Pd.M.H.  
NIP.1975050419999031001

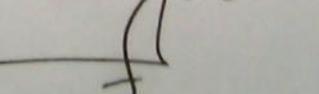
Ketua Pelaksanaan Kegiatan

  
Prestian Teguh Yulianto  
NIM.8111415194

Pembantu Rektor Bidang  
Kemahasiswaan

  
Dr. Bambang Budi Raharjo, M.Si.  
NIP.196912171986011001

Dosen Pendamping

  
Rofi wahanisa  
NIP.198003122008012032

## DAFTAR ISI

HALAMANSAMPUL.....	i
HALAMANPENGESEAHAN.....	ii
DAFTARISI.....	iii
RINGKASAN.....	iv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. LatarBelakang.....	1
1.2. RumusanMasalah.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. LuaranyangDiharapkan.....	2
1.5. Kegunaan Program.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
BAB III METODE PENELITIAN.....	6
BAB IV ANGGARAN BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN.....	8
4.1. Anggaran Biaya.....	8
4.2. Jadwal Kegiatan.....	9
DAFTAR PUSTAKA.....	10
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	11
Lampiran 1 Biodata Ketua dan Anggota.....	11
Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan.....	17
Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas....	18
Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Kegiatan.....	19

## RINGKASAN

Karangsambung merupakan kawasan cagar alam geologi seluas sekitar 22.000 hektar yang layak disebut kotak hitam (*black box*) bagi segala proses alam semesta. Bahkan para ahli geografi menyebut Karangsambung sebagai “*Yellowstone National Park*”-nya Indonesia. Ini tidak lepas dari letak geografis wilayah ini sekitar 120 juta tahun lalu yang merupakan dasar laut dan menjadi pertemuan lempeng benua dan samudra. Proses subduksi selama ratusan juta tahun menyebabkan batu-batuan purba itu tersingkap ke permukaan. Bukti bahwa Karangsambung dulunya adalah lautan yaitu situs batu metamorf serpentinit di pucangan. Batuan ini merupakan batu ultrabasa hasil pembekuan magma pada kerak samudra. Salah satu kekayaan utama cagar geologi ini adalah batuan *metamorf sekis* mika di kali Brengkok. Batuan tertua ini berumur 121 juta tahun, dari zaman kapur. Batuan alas pulau Jawa ini memiliki nilai ilmiah tinggi karena membuktikan bahwa sejak zaman itu telah terjadi tumbukan lempeng samudra dengan lempeng benua di kawasan Karangsambung. Daerah geologi ini dikelola oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI).

Disisi lain pertambangan pasir merusak lingkungan sekitar. Bahkan batuan jenis *filic* yang terbentuk 30-60 juta tahun lalu di kawasan konservasi Kebumian Karangsambung Kebumen, Jawa Tengah, tergerus erosi akibat penambangan pasir di hulu sungai Luk Ulo. Selain mengerosi batuan purba pertambangan pasir juga mengurangi air tanah serta membuat jalan longsor dan amblas. Permasalahan yang akan kami bahas adalah Dampak Kerusakan Lingkungan dan Hilangnya Batu Akik Akibat Pertambangan Pasir di Karangsambung.

*Kata Kunci : Karangsambung, Batuan Purba, Pertambangan Pasir*

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1.Latar belakang

Batu akik seiring perkembangan zaman menjadi tren dan digemari berbagai kalangan baik orang tua, muda maupun anak-anak. Bahkan bagi sebagian orang yang sudah cinta dengan batu akik rela pergi ke berbagai daerah untuk memburu koleksi batu akik yang diinginkan yang memiliki kualitas yang baik. Mereka juga rela mengeluarkan banyak uang demi menambah koleksi batu akik yang mereka gemari. Hal ini yang mendasari para pencari batu akik berbondong-bondong mencari batu akik sampai ke pelosok daerah-daerah yang mungkin belum terjamah manusia guna mendapatkan batu akik yang banyak digemari orang serta memiliki harga jual yang mahal di pasaran. Selain keindahan dari batu akik itu sendiri penggemar batu akik juga melihat dari segi khasiat yang di percayai. Perbedaan khasiat dan manfaatnya tentu berbeda antar batu akik satu dengan yang lain. Perbedaan terletak pada warnanya yang beraneka ragam bahkan memiliki warna-warna yang unik. Bagi sebagian orang memang batu akik memiliki energy tersendiri yang bermanfaat bagi tubuh. Namun kita harus percaya segala warna dan khasiat yang dimiliki oleh batu akik datangnya dari Tuhan. Setiap warna memiliki khasiat tersendiri baik bagi kesehatan, kejiwaan dan mistis. Begitupula di daerah Karangsambung dengan batuan yang terlengkap di Indonesia para pencari batu akik berbondong-bondong menambang untuk mencari batu akik terbaik hingga ke pelosok Karangsambung. Namun para penambang batu akik kesulitan mendapatkan batu akik karena adanya pertambangan pasir di Karangsambung. Memang pasir dari Karangsambung sudah terkenal kualitasnya hingga ke luar kabupaten Kebumen. Sehingga hampir di sepanjang aliran sungai Luk Ulo di penuh dengan aktifitas pertambangan pasir yang seakan tidak ada hentinya sejak 25 tahun silam. Di sisi lain banyak jenis batu akik yang tersebar di aliran sungai Luk Ulo ini, diantaranya adalah batu Ginggang sungai Luk Ulo. Dalam bahasa Jawa, Kata Ginggang berarti bergeser,bergerak,berubah. Batu ini kemudian dinamakan Ginggang karena sifat mineral penyusunnya yang mempunyai kemampuan menyerap cahaya dan energi dan kemudian memancarkannya kembali keluar secara searah membentuk suatu pola gerak yang halus seperti aliran air yang tenang. Gerakan ini dihasilkan melalui mekanisme terarah dari tekstur garis-garis mineral dalam batu yang terbentuk karena sedimentasi penyusun yang terbentuk sangat lama. Pada batu Ginggang terdapat istilah Ginggang hidup dan Ginggang Mati. Ginggang hidup terjadi karena kejernihan mineral dalam batu Ginggang yang membuat pergerakan mineral didalam batu ini semakin jelas terlihat. Karena sifat yang dimilikinya, batuan ini sangat bermanfaat pada pemakainya sebagai media serap energi dan pemancar sehingga pemakai akan menjadi pusat medan biomagnetik dan biokelistrikan dari manusia di

sekitarnya, dengan kata lain menarik orang di sekitarnya. Ke dua batu lintang sungai Luk Ulo. Batu Lintang adalah jenis batuan yang hanya terdapat di daerah sungai Luk Ulo. Disebut batu Lintang karena corak dan serat batuan yang melintang disebabkan oleh proses pembentukan hasil sedimentasi di aliran sungai Luk Ulo yang berkelok-kelok, sehingga membentuk carak atau alur melintang yang tidak tetap. Bada batu ini warna kulit berbeda dengan warna dalam batu. Batu Lintang menyimpan energi makrokosmos statis yang dapat menginduksi pemakainya menjadi terlihat umum dan tidak menimbulkan kesan khusus di lingkungan sehingga cocok untuk penyamaran. Berikutnya batu Badar Besi merupakan batuan yang mengandung mineral bersi magnetis serta beberapa logam lain, sehingga batu jenis ini dapat menempel pada magnet. Daya besi yang pekat berpengaruh pada pemakainya baik secara fisik dan psikis berupa semangat dan kemantapan (keyakinan hati) dalam segala langkah dan keyakinan. Terakhir batu Galih Asem adalah batuan keras yang terbentuk dari inti batang (kambium) pohon Asem Jawa selama jutaan tahun sehingga mengeras menjadidi batuan. Daya alam yang kuat pada batu ini memperkuat karakter positif bagi pemakainya. Batu akik bermanfaat bagi masyarakat sekitar sebagai pencari dan penggosok batu akik. Pertambangan pasir juga membuka lapangan pekerjaan bagi penduduk setempat menjadi penambang pasir yang menambah penghasilan dan mengurangi pengangguran di Karangsambung. Namun disisi lain perburuan batu akik merusak alam sekitar sungai karena pencari batu akik hanya meninggalkan lubang bekas penggalian batu akik begitu saja tanpa memperhatikan dampaknya bagi alam sekitar. Akibat pertambangan pasir di daerah sungai batu akik banyak yang tersedot dan mengurangi keberagaman batu akik di daerah itu, selain menghilangkan batu akik pertambangan pasir juga bisa mempercepat laju air sehingga mempercepat erosi tebing dan menghanyutkan batu-batu di aliran sungai. Di bagian tengah sungai tak jarang terlihat lubang besar menganga bekas galian pasir ditinggal begitu saja oleh penambang. Di sejumlah titik batuan purba, mesin penyedot pasir bahkan tampak beroperasi di daerah itu. Oleh karena dampak yang ditimbulkan terhadap lingkungan kami berinisiatif melakukan penelitian dampak pertambangan pasir dan batu akik terhadap lingkungan, sebagai referensi bagi pemerintahan daerah agar memperhatikan kegiatan pertambangan pasir bahkan memberikan tindakan tegas bila pengelola melanggar aturan dan merusak batuan purba yang ada di Karangsambung. Kami juga berusaha mencari solusi yang tepat terkait masalah kerusakan lingkungan akibat pertambangan tersebut, sehingga dapat menjaga dan memperbaiki lingkungan alam sekitar Karangsambung tetap lestari.

## 1.2. Rumusan Masalah

1. Rusaknya batu purba dan hilangnya berbagai batu akik pasir di Karangsambung
2. Faktor yang menyebabkan kerusakan lingkungan di Karangsambung

## 1.3. Tujuan

1. Mengetahui dampak dari pertambangan pasir di Karangsambung
2. Mengetahui faktor penyebab kerusakan batu purba dan jalan longsor atau ambles di Karangsambung

## 1.4. Luaran yang Diharapkan

1. Karya ilmiah yang membahas tentang dampak kerusakan lingkungan dan hilangnya batu akik akibat pertambangan pasir di Karangsambung kedepannya diharapkan aktivitas pertambangan lebih memperhatikan lingkungan sekitar sehingga tidak merusak alam.
2. Memberikan referensi kepada masyarakat ataupun pemerintah tentang solusi mengatasi dari pertambangan pasir di Karangsambung

## 1.5. Kegunaan Program

Manfaat yang diharapkan dari terlaksanakannya program ini adalah:

### a. Bagi Pemerintah

1. Dapat memberikan gambaran terhadap dampak kerusakan lingkungan akibat pertambangan pasir di Karangsambung
2. Agar pemerintah lebih memperhatikan dan mengawasi pertambangan pasir di Karangsambung

### b. Bagi Masyarakat

1. Menambah wawasan pengetahuan
2. Menjadi masyarakat yang tanggap dan tau tentang dampak dari pertambangan pasir yang tidak memperhatikan lingkungan

### c. Bagi Akademis

1. Meningkatkan kreatifitas dan kemampuan melakukan penelitian bagi pelajar
2. Sebagai sarana pembelajaran dan membaur terhadap masyarakat

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Karangsambung

Kawasan karangsambung merupakan kawasan yang hijau gugusan perbukitan membentang di kiri kanan jalan. Beberapa dinding bukit terbentuk dari lapisan batu yang berbentuk unik. Karangsambung menyimpan berbagai monumen geologi yang sangat unik. Ini tidak lepas dari letak geografis wilayah ini sekitar 120 juta tahun lalu yang merupakan dasar laut dan menjadi pertemuan lempeng benua dan samudra. Proses subduksi membuat batuan tersingkap ke permukaan. Wilayah yang diresmikan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono sebagai cagar alam geologi di Indonesia pada 2006 itu kini dikelola Lembaga Pengetahuan Indonesia (LIPI). Batuan alas pulau Jawa memiliki nilai ilmiah tinggi karena membuktikan bahwa sejak zaman itu telah terjadi tumbukan lempeng samudra dengan lempeng benua di kawasan Karangsambung. Fenomena geologi lain yang tersingkap di kawasan yang secara geografis membentang di Kebumen, Banjarnegara, dan Wonosobo adalah situs batu rijang dan lava basal berbentuk bantal di kali Muncar kecamatan Sadang. Batuan sediman ini terbentuk di dasar samudra purba 80 juta tahun lampau. Di dalam batu rijang ini terdapat makhluk renik bernama Radiolaria yang telah menjadi fosil, yang menunjukkan ia pernah hidup antara 80 juta dan 140 juta tahun yang lalu. Berdasarkan fosil Radiolarian itulah umur batu rinjang itu diketahui. Duet lava basal dengan rinjang batu gamping ini adalah ciri batuan berasal dari kepingan kantai samudra. Batu sekis mika memberi fakta kuat bahwa dahulu Karangsambung adalah dasar samudra yang terangkat oleh proses geologi. Selain terdapat batu-batu purba di Karangsambung juga ada Gunung Parang. Menurut pengertian ilmu geologi, Gunung Parang adalah sebuah intrusi, yaitu magma (bahan gunung api) yang menerobos menuju ke permukaan namun cepat membeku sebelum muncul ke permukaan untuk menjadi gunung api. Sejalan dengan waktu, tanah di atas tererosi, memunculkan Gunung Wurung. Kemiripan cerita rakyat dengan ilmu geologi, Gunung Wurung adalah batuan intrusi (yang batal menjadi gunung api). Sebongkah batu gamping Nummulites tersingkap persis di depan kampus LIPI. Batunya berupa kumpulan keping seukuran seratus rupiah. Fosil Nummulites menunjukkan batu gamping ini berasal dari lingkungan laut dangkal pada 50 juta tahun yang lalu. Bongkahan ini ditafsirkan tercebur kedalam lumpur pada palung laut, sebagaimana ditunjukkan oleh keberadaannya sekarang yang dikelilingi oleh batu lempung yang pernah menjadi bagian dari dasar laut dalam. Contoh serupa ditunjukkan oleh bukit batu

gamping yang lebih besar, yaitu bukit Jatibungkus. Bukit Jatibungkus ini ujung-ujungnya seperti muncul dan berada di tengah-tengah sawah. Hamparan sawah dulunya adalah lumpur yang mendasari palung laut, tempat bukit Jatibungkus itu terperosok dari bagian laut yang lebih dangkal. Tidak jauh dari bukit Jatibungkus ke arah selatan, terdapat bukit yang batuanannya berwarna abu-abu gelap dan berdinging terjal, namanya Bukit Waturanda (batu yang menjanda). Di sebelah baratnya melintas sungai Luk Ulo yang memisahkan Waturanda dengan bukit yang bernama Gunung Brujal. Secara geologi, Bukit Waturanda dan Gunung Brujal adalah satu rangkaian perbukitan dengan batuan yang sama, yaitu batu pasir kasar dengan fragmen batu andesit. Batuan ini berasal dari produk gunung api yang kemudian diendapkan di laut. Dari bentuk perbukitan yang tersisa, kelihatan jelas perbukitan ini dulunya pernah adalah kubah raksasa. Kubah itu kini telah tererosi membentuk lembah dengan susunan amfiteater raksasa, membentuk lembah Karangsambung.

Kendati dikelola LIPI sejak 1970-an, namun pengemasan wisata geologi baru dimulai 10 tahun lalu. Kepala UPT Balai Informasi dan Konservasi Kebumihan Karangsambung (BIKK) LIPI Yugo Kumoro mengatakan, untuk mendapat paket wisata geologi disediakan fasilitas pendukung berupa tempat penginapan, asrama, perpustakaan, dan bengkel kerja kerajinan batu mulia di kawasan kantor BIKK LIPI di Karangsambung.

## 2. Pertambangan Pasir

Keberadaan penambangan pasir di area situs batuan purba di daerah Karangsambung Kabupaten Kebumen semakin mengancam kawasan konservasi tersebut. Padahal, daerah Karangsambung tersebut selama ini menjadi daerah penelitian batuan yang dikelola Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Penambangan pasir bisa mempercepat laju air sehingga tingkat erosi tebing sungai yang terdiri dari beberapa jenis batuan purba semakin tergerus. Batuan Filic yang terbentuk 30-60 juta tahun lalu di kawasan konservasi kebumihan Karangsambung Kebumen, tergerus erosi akibat penambangan pasir di hulu sungai Luk Ulo. Selain batuan Filic, batuan jenis Diabas juga terancam hilang karena penambangan. Penambangan pasir di Karangsambung, sepanjang sungai Luk Ulo memang sulit dikendalikan. Bahkan pasir di bawah bronjong yang dibuat untuk pengamanan agar tidak longsor ikut disedot. Kegiatan pertambangan dikhawatirkan akan menghilangkan situs purba dan lingkungan hingga Kawasan Cagar Alam Ekologi Karangsambung. Sepanjang daerah hilir menuju daerah hulu, hampir seluruh bagian sungai sudah ditambang. Bahkan, saat musim kemarau, truk pengangkut pasir membuat jalan di tengah sungai agar bisa mencapai hulu sungai. Di bagian tengah sungai, ada lubang besar menganga bekas galian besar pasir yang ditinggal penambang. Penambangan bisa membuat longsor

jalan di Karangsambung dan bila dibiarkan akan membuat lingkungan semakin rusak. Pertambangan juga membuat tanah sering amblas meski sering diperbaiki. Situs batuan purba Karangsambung selama ini menjadi kawasan yang dijadikan penelitian lapangan Geologi dari berbagai universitas yang ada di Indonesia.

### BAB III METODE PENELITIAN

#### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan diadakan di daerah Kebumen, tepatnya di Karangsambung.

#### 2. Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian dan pengambilan data akan dilaksanakan dalam jangka waktu lima bulan.

#### 3. Metode Penelitian

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Penelitian dilakukan dengan membawa daftar pertanyaan sebagai acuan dalam pengambilan data dari responden. Kemudian peneliti menguraikan dengan kata-kata menurut pendapat responden, apa adanya sesuai dengan pertanyaan penelitiannya. Kemudian untuk memperkuat data yang dicari, peneliti mengambil gambar-gambar dan melakukan observasi. Observasi dilakukan sesuai dengan lembar observasi. Observasi yang dilakukan diantaranya observasi mengenai peluang lapangan pekerjaan dari pertambangan pasir dan serta dampak negatif kerusakan lingkungan yang ditimbulkan.

#### 4. Pengambilan Data

##### a. Sumber Data

##### 1) Data Primer

Sumber data primer dari penelitian ini adalah data dari masyarakat sekitar pertambangan pasir

##### 2) Data Sekunder

Sumber data tertulis dalam penelitian ini adalah buku-buku, jurnal, Majalah, sumber internet yang berkenaan dengan penelitian ini.

##### b. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam metode penelitian kualitatif ini adalah sebagai berikut:

##### 1) Wawancara

Wawancara ini dilakukan dengan cara komunikasi langsung secara tatap muka. Pewawancara selalu menjadi pihak yang bertanya, dan narasumber selalu menjadi pihak yang menjawab pertanyaan. Dalam pelaksanaannya pewawancara membawa pedoman yang berisi garis

besar mengenai hal-hal yang akan ditanyakan. Narasumber tersebut antara lain warga sekitar pertambangan dan petugas LIPI Karangsambung.

2) Observasi

Dalam pelaksanaan observasi, peneliti membawa pedoman observasi. Yaitu observasi mengenai segala hal yang berkaitan dengan pertambangan pasir dan dampaknya bagi lingkungan di Karangsambung. Jenis observasi adalah observasi partisipatif dimana peneliti terjun langsung dalam obyek penelitian, tetapi hanya sebagian.

c. Validitas data

Dalam penelitian ini, kami menggunakan teknik triangulasi berdasarkan Sumber, karena kami melakukan pemeriksaan terhadap keabsahan data yang telah kami peroleh dengan membandingkan dan melakukan observasi kembali kepada narasumber lain.

d. Teknik Analisis Data

1) Pengumpulan Data

Data diperoleh dari hasil wawancara dengan masyarakat sekitar dan Petugas LIPI serta observasi pertambangan pasir di Karangsambung.

2) Reduksi Data

Proses reduksi data ini dimaksudkan untuk lebih mempertajam, Menggolongkan, mengarahkan, membuangbagian data yang tidak diperlukan serta mengorganisasikan sehingga mudah untuk dilakukan penarikan kesimpulan yang kemudian dilanjutkan dengan proses verifikasi.

3) Penyajian Data

Penyajian data dalam laporan penelitian ini menggunakan analisis secara deskriptif. Penyajian data disajikan dalam bab deskripsi hasil penelitian dan analisis hasil pembahasan.

4) Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dari penelitian ini dilakukan dengan melihat obyek penelitian, dan mempertanyakan kembali hasil data yang diperoleh dari wawancara dengan berbagai narasumber, sambil melihat catatan lapangan agar memperoleh pemahaman yang lebih tepat. Selain itu peneliti saling mendiskusikan agar data yang diperoleh dan penafsiran terhadap data tersebut memiliki validitas sehingga kesimpulan yang ditarik menjadi kokoh.

e. Menyimpulkan Hasil Penelitian

Penyimpulan dari penelitian ini terkait analisis dampak pertambangapasir terhadap kerusakan lingkungan dan hilangnya batu akik di Karangsembung.

## BAB IV BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

### 4.1. Anggaran Biaya

NO.	JENIS PENGELUARAN	BIAYA (Rp)
1.	Peralatan penunjang a. Flashdisk b. Alat tulis (bolpoint, pensil, dll) c. Dokumentasi : a. Sewa kamera digital (10 kali sewa x 100.000) b. Sewa handycam (10 kali sewa x 150.000)	150.000 100.000 1.000.000 1.500.000
2.	Bahan habis pakai a. Penggandaan proposal dan jilid b. Fotokopi surat c. Kertas A4 2rim x 50.000 d. Perijinan e. Operasional wawancara f. Operasional observasi g. Penyusunan laporan h. Penggandaan laporan akhir i. Penyusunan artikel j. Perbanyak artikel k. Cetak foto l. Biaya internet 50 jam (5 bulan) @ 3.000/jam	100.000 50.000 100.000 500.000 500.000 500.000 100.000 150.000 100.000 100.000 100.000 150.000
3.	Perjalanan a. Transportasi dan komunikasi a. Pra Survei (5 orang x Rp 540.000) dalam 5 bulan b. Survei (5 orang x Rp 840.000) dalam 5 bulan	2.700.000 4.200.000
4.	Lain-lain	400.000
<b>JUMLAH</b>		<b>12.500.000</b>

#### 4.2. Jadwal Kegiatan

No.	Kegiatan	Bulan				
		1	2	3	4	5
1.	Persiapan	√	√			
2.	Survei kondisi sekitar masyarakat	√				
3.	Pelaksanaan program penelitian					
	a.Perizinan	√	√			
	b.Observasi		√			
	c.Wawancara		√	√		
	d.Analisi data			√		
	e.Penyelesaian penelitian			√		
4.	Evaluasi			√	√	
5.	Penyusunan laporan				√	
6.	Pengadaan				√	
7.	Laporan Akhir					√

## DAFTAR PUSTAKA

1. <http://nasional.tempo.co/read/news/2013/11/26/058532572/penambangan-pasir-ancam-batuan-purba-karangsambung> Di akses tanggal 21 September 2015
2. <http://www.merdeka.com/peristiwa/penambangan-pasir-liar-ancam-situs-purba-karangsambung.html> Di akses tanggal 21 September 2015
3. <https://lintaskebumen.wordpress.com/tag/penambangan-pasir/> Di akses tanggal 22 September 2015
4. <http://nasional.tempo.co/read/news/2015/02/18/058643496/lipi-batuan-purba-karangsambung-tak-cocok-jadi-batu-akik> Di akses 23 September 2015
5. <http://geomagz.com/artikel-geologi-populer/artikel-geologi-populer/305-karangsambung-laboratorium-alam-geologi> Di akses 23 September 2015

LAMPIRAN-LAMPOIRAN

Lampiran 1. Biodata ketua dan anggota

A. Identitas Diri Ketua

1	Nama Lengkap	Prestian Teguh Yulianto
2	Jenis Kelamin	L
3	Program Studi	Ilmu Hukum/Fakultas Hukum
4	NIM	8111415194
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Kebumen, 02 Juli 1996
6	E-mail	<a href="mailto:Prestianteguh@gmail.com">Prestianteguh@gmail.com</a>
7	Nomor Telepon/HP	089662603100

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SDN 2 Kalijirek	SMPN 2 Kebumen	SMAN 2 Kebumen
Jurusan	-	-	IPS
Tahun Masuk/Lulus	2003-2009	2009-2012	2012-2015

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation)

No.	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	-		
2.	-		

D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir

No.	Jenis Penghargaan	Instansi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	-		
2.	-		
3.	-		

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah.

Semarang, 21 September 2015  
Pengusul,

(Prestian Teguh Y.)

A. Identitas Diri Anggota 1

1.	Nama Lengkap	Bandhu Pradipta Nara
2.	Jenis Kelamin	L
3.	Program Studi	Ilmu Hukum/ Fakultas Hukum
4.	NIM	8111415181
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Kebumen, 08 Oktober 1996
6.	E-mail	<a href="mailto:Bandhupradiptanara@gmail.com">Bandhupradiptanara@gmail.com</a>
7.	Nomor Telepon/HP	087732962945

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Instansi	SDN Ambalkumolo	SMPN 3 Kebumen	SMA 1 Kebumen
Jurusan	-	-	IPS
Tahun Masuk-Lulus	2003-2009	2009-2012	2012-2015

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation)

No.	Nama Pertermuan Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan tempat
1.			
2.			
3.			

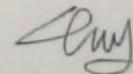
D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan Dapat dipertanggungjawabkan secara hokum. Apabila di kemudian hari ternyata Dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biopdata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu Persyaratan dalam pengajuan hibah.

Semarang, 21 September 2015  
Pengusul



(Bandhu Pradipta N)

A. Identitas Diri Anggota 2

1.	Nama Lengkap	Rendy Laputigar
2.	Jenis Kelamin	L
3.	Program Studi	Ilmu Hukum/ Fakultas Hukum
4.	NIM	8111415179
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Pekalongan / 05 April 1997
6.	E-mail	<a href="mailto:Laputigar.rendy@gmail.com">Laputigar.rendy@gmail.com</a>
7.	Nomor Telepon/HP	085729275663

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Instansi	SDN 01 Legokkalong	SMPN 01 Kajen	SMAN 01 Kajen
Jurusan	-	-	IPS
Tahun Masuk-Lulus	2003-2009	2009-2012	2012-2015

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation)

No.	Nama Pertemuan Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.			
2.			
3.			

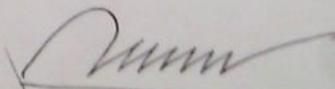
D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hariternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satupersyaratan dalam pengajuan Hibah.

Semarang, 21 September 2015  
Pengusul

  
(Rendy Laputigar)

A. Identitas Diri Anggota 3

1	Nama Lengkap	Irfan Mandala Putra Ms
2	Jenis Kelamin	L
3	Program Studi	Ilmu Hukum/ Fakultas Hukum
4	NIM	8111415182
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Semarang, 02 Juli 1997
6	E-mail	<a href="mailto:Irfanmanda97@gmail.com">Irfanmanda97@gmail.com</a>
7	Nomor Telepon/HP	089601200417

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Instansi	SDN 01 Gedawang	SMP Eka Sakti	SMAN 12 Semarang
Jurusan	-	-	IPS
Tahun Masuk-Lulus	2003-2009	2009-2012	2012-2015

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation)

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat

D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan Dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di Kemudian hari ternyata

Dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu Persyaratan dalam pengajuan Hibah.

Semarang, 21 September 2015

Pengusul,



(Irfan Mandala Putra MS)

#### A. Identitas Diri Anggota 4

1	Nama Lengkap	Senfamillio Reza Fahlevi
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Ilmu Hukum / Fakultas Hukum
4	NIM	8111413151
5	Tempat dan Tanggal Lahir	/ 26 Oktober 1994
6	E-mail	<a href="mailto:Fahlevyreza25@gmail.com">Fahlevyreza25@gmail.com</a>
7	Nomor Telp/HP	089693007449

#### B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SDN Asepapan	MTs. Thoriqotul Ulum	MA. Thoriqotul Ulum
Jurusan	-	-	IPS
Tahun Masuk-Lulus	2001-2007	2007-2010	2010-2013

#### C. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation)

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Workshop PKM FH UNNES 2013	-	15 Oktober 2013 FH UNNES
2	Workshop penelitian	-	2 Oktober 2013 FH UNNES
3	Workshop Peneliti Muda UNNES	-	12 September 2015 UNNES

D. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir

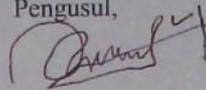
No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Peserta PIMNAS 28 UNDIP-Semarang	DIRJEN DIKTI	2014

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu pernyataan dalam pengajuan Hibah.

Semarang, 21 September 2015

Pengusul,



(Senfamillio Reza Fahlevi)

## Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan

### 1. Peralatan Penunjang

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Keterangan
Sewa kamera digital	Observasi	1 bulan	1.000.000	
Sewa Handycam	Observasi	1bulan	1.500.000	
Flashdisk	Observasi	1	150.000	
Alat tulis	Observasi	10	10.000	100.000
SUBTOTAL				2.750.000

### 2. Bahan Habis Pakai

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Keterangan
Kertas		2 rim	50.000	100.000
Internet	50 jam		3.000	150.000
Proposal dan Laporan Lainnya				800.000
Cetak Foto		20	5.000	100.000
SUBTOTAL				1.150.000

### 3. Perjalanan

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Keterangan
Semarang-Kebumen	Prasurway	1 x 5 orang	600.000	3.000.000
Semarang-Kebumen	Surway	1 x 5 orang	840.000	4.200.000
Wawancara				500.000
Observasi				500.000
SUBTOTAL				8.200.00

### 4. Lain-Lain

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Keterangan
Emban dan Batu Akik				150.000
Plakat		1	200.000	
stiker		20	2.500	50.000
SUBTOTAL				400.000

Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas

No	Nama/NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Irfan	Ilmu Hukum	Hukum	5 jam/minggu	Prasurvey
2	Bandhu	Ilmu Hukum	Hukum	5 jam/minggu	Survey
3	Rendi	Ilmu Hukum	Hukum	5 jam/minggu	Observasi
4	Reza	Ilmu Hukum	Hukum	5 jam/minggu	Wawancara

Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Kegiatan



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**  
Gedung H : Kampus Sekaran-Gunung Pati-Semarang  
Pembantu Rektor Bidang Kemahasiswaan  
Email: [Pr3@unnes.ac.id](mailto:Pr3@unnes.ac.id) Telp/Fax (024) 8508003

**SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITI/PELAKSANA**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Prestian Teguh Yulianto  
NIM : 8111415194  
Program Studi : Ilmu Hukum  
Fakultas : Hukum

Dengan ini menyatakan bahwa usulan PKM-P saya dengan judul:

**"DAMPAK KERUSAKAN LINGKUNGAN DAN HILANGNYA BATU  
AKIK  
AKIBAT PERTAMBANGAN PASIR DI KARANGSAMBUNG"**

Yang diusulkan untuk tahun anggaran 2015 bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain. Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

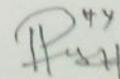
Semarang, 21 September

2015

Mengetahui,  
Pembantu Rektor Bidang Kemahasiswaan

  
Dr. Bambang Bodi Raharjo, M.Si.  
NIP. 196012171986611001

Yang menyatakan,



Prestian Teguh Yulianto  
NIM. 8111415194

