



PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA
JUDUL PROGRAM
PENERAPAN LUBANG RESAPAN BIOPORI SEBAGAI
ALTERNATIF UNTUK MEMINIMALISIR BANJIR DI
KAWASAN PERUMAHAN CILEDUG INDAH I

BIDANG KEGIATAN:
PKM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Diusulkan oleh:

Rizki Muzammil	(201324003	tahun angkatan 2013)
Asnawati	(201324009	tahun angkatan 2013)
Angga Wiranda	(201453037	tahun angkatan 2014)
Rizqi Via Utami	(201483065	tahun angkatan 2014)

UNIVERSITAS ESA UNGGUL
JAKARTA
2014

PENGESAHAN PKM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

1. Judul Kegiatan : Penerapan Lubang Resapan Biopori sebagai Alternatif untuk Meminimalisir Banjir di Kawasan Perumahan Ciledug Indah I
2. Bidang Kegiatan : PKM-M
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
- a. Nama Lengkap : Rizki Muzammil
 - b. NIM : 2013 24 003
 - c. Jurusan : Desain Produk
 - d. Universitas/Institut/Politeknik : Universitas Esa Unggul
 - e. Alamat Rumah dan No. Tel/HP : Perum. Teratai Griya Asri Blok C 4
No 09 kel. Legok, Kec. Legok, Kab. Tangerang / (021)5471126 / 08999035862
 - f. Alamat email : rizkimuzammil@gmail.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/ Penulis : 4 orang
5. Dosen pendamping
- a. Nama Lengkap dan Gelar : Indra Gunara Rochyat, MA
 - b. NIDN : 0307077501
 - c. Alamat Rumah dan No. Tel/HP : Banjar Wijaya Blok B 56 No 01, Tangerang 085695420824
6. Biaya Kegiatan Total
- a. DIKTI : Rp. 6.195.000
 - b. Sumber lain (Modal Sendiri) : Tidak Ada
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 Bulan

Jakarta, 25 September 2014

Menyetujui,

Pembimbing Unit Kegiatan Mahasiswa

Ketua Pelaksana Kegiatan



(Teddy M Darajat S.Sn M.Des)
NIP. 207090371


(Rizki Muzammil)
NIM. 201324003

Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan

Dosen Pendamping


(Ari Pambudi S.kom, M.Kom)
NIP. 0208040375


(Indra Gunara Rochyat, MA)
NIDN. 0307077501

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI.....	iii
RINGKASAN	1
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Perumusan masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Luaran yang Diharapkan.....	4
1.5 Kegunaan	4
BAB II GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN.....	5
BAB III METODE PELAKSANAAN	6
BAB IV BIAYA DAN JAWDAL KEGIATAN	
4.1 Anggaran Biaya	8
4.2 Jadwal Kegiatan	8
DAFTAR PUSTAKA	9
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
Lampiran 1 Biodata Ketua dan Anggota Kelompok	10
Lampiran 2 Justifikasi Anggaran Kegiatan	14
Lampiran 3 Susunan Organisasi Tim Kegiatan	16
Lampiran 4 Surat Pernyataan Ketua	18
Lampiran 5 Surat Pernyataan Kesiediaan dari Mitra	19
Lampiran 6 Denah Detail Lokasi Kerjasama Mitra	20

RINGKASAN

Program kreativitas mahasiswa yang kami usul ini adalah bidang pengabdian kepada masyarakat di Kawasan Perumahan Ciledug Indah I. Pengusul mengambil sasaran masyarakat yang berada pada usia produktif hingga lanjut usia. Pengusul melihat dari upaya warga untuk membrantas banjir yang sampai sekarang tak kunjung menemukan titik terang. Pengusul mencoba untuk memberikan suatu solusi kepada warga untuk meminimalisir banjir di Kawasan Perumahan Ciledug Indah I.

Kawasan Perumahan Ciledug Indah I adalah salah satu kawasan permukiman warga yang terletak di Kota Tangerang, tepatnya berada di Kelurahan Pedurenan, Kecamatan Karang Tengah yang sering dilanda bencana banjir. Berdasarkan data Taruna Siaga Bencana (Tagana) Kota Tangerang, pada tanggal 6 Juni 2014 lalu banjir merendam rumah yang dihuni 480 kepala keluarga (KK) di Perumahan Ciledug Indah I. Ketinggian air juga bervariasi mulai dari 80 sentimeter hingga 2 meter.

Kawasan Perumahan Ciledug Indah I mempunyai kondisi kontur tanah yang lebih rendah dibanding daerah sekitarnya sehingga mengakibatkan kawasan tersebut sering menjadi tempat langganan banjir. Banjir yang datang menjadikan daerah tersebut tergenang dalam waktu yang cukup lama.

Insinyur Kamir R. Brata, MSc., dosen Ilmu Tanah dan Sumber Daya Lahan Institut Pertanian Bogor, Jawa Barat, sejak tahun 2000 menemukan satu metode teknologi yang sangat sederhana namun menghasilkan dampak positif bagi lingkungan. Metode tersebut yaitu teknologi lubang resapan biopori (LRB). Menurut beliau, lubang resapan biopori yang baru dibuat serta telah diisi sampah bisa memasukan air sebanyak 1,5 liter hingga 16 liter per menit.

Lubang Biopori berfungsi untuk meresapkan air kedalam tanah dan besarnya air yang dapat diresapkan tergantung dari juga dari jenis tanah, kedalaman muka air tanah, dan pertumbuhan mikroorganisme tanah akibat proses pengomposan sampah organik. Dengan program PKM-M ini diharapkan dapat menerapkan metode lubang resapan biopori sebagai alternatif untuk meminimalisir banjir di Kawasan Perumahan Ciledug Indah I, Kecamatan Karang Tengah, Kota Tangerang, Banten.

Metode pelaksanaan pada program pengabdian kepada masyarakat ini yaitu memberikan solusi dan cara tentang bagaimana pentingnya untuk melakukan upaya-upaya dalam menanggulangi banjir dan meningkatkan kualitas air tanah seperti dengan adanya pembuatan metode lubang biopori pada daerah-daerah yang menjadi titik rawan munculnya genangan air atau banjir.

Adapun tahap pelaksanaan progam PKM-M ini yaitu 1). Tahap persiapan, 2). Pelaksanaan kegiatan, 3). Pembuatan laporan. Seluruh tahapan diatas dilakukan dalam jangka waktu 3 bulan dengan menerapkan secara langsung metode LRB di areal yang menjadi titik rawan banjir dan secara langsung melibatkan pengusul dan masyarakat di Kawasan Perumahan Ciledug Indah I, Kecamatan Karang Tengah, Kota Tangerang, Banten.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Setiap kali musim hujan tiba, Kawasan Perumahan Ciledug Indah I Kelurahan Pedurenan, Kecamatan Karang Tengah yang berada langsung di pinggir Kali Angke ini sering sekali tergenang air sampai ketinggian 2 meter.

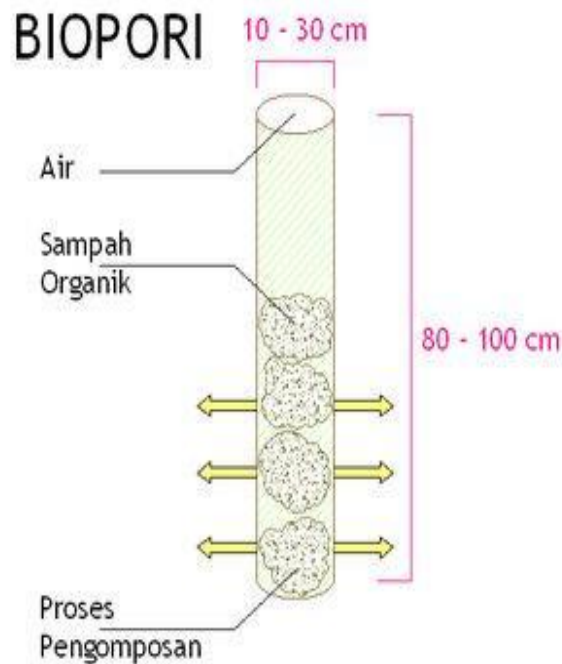
Kondisi geografis Kawasan Perumahan Ciledug Indah I ini didukung oleh kontur tanahnya yang lebih rendah daripada daerah di sekitarnya menyebabkan kawasan perumahan tersebut menjadi daerah tangkapan air hujan sehingga di setiap musim penghujan datang kawasan tersebut menjadi daerah langganan banjir. Banjir yang datang menjadikan daerah tersebut tergenang dalam waktu yang cukup lama hingga beberapa hari, sehingga sangat mengganggu aktivitas warganya yang sebagian besar berlatar belakang sebagai pedagang.

Selain dari kondisi geografis pada kawasan perumahan tersebut, banjir yang terjadi juga diakibatkan oleh pembangunan tata kota yang tidak memperhatikan kelestarian lingkungan sehingga mengakibatkan kurangnya daerah resapan air. Cara yang diyakini dapat mengatasi masalah ini yaitu dengan membuat lubang resapan biopori.

Insinyur Kamir R. Brata, MSc., dosen Ilmu Tanah dan Sumber Daya Lahan Institut Pertanian Bogor, Jawa Barat, sejak tahun 2000 menemukan satu metode teknologi yang sangat sederhana tetapi memiliki dampak yang sangat besar bagi lingkungan. Metode tersebut adalah teknologi lubang resapan biopori (LRB). Menurut Kamir, lubang resapan biopori yang baru dibuat serta telah diisi sampah bisa memasukan air sebanyak 1,5 liter hingga 16 liter per menit.

Lubang resapan biopori (LRB) adalah lubang-lubang tanah yang terbentuk akibat aktivitas organisme di dalamnya, seperti cacing, perakaran tanah, rayap, dan fauna tanah lainnya. Dengan adanya aktivitas fauna tanah pada lubang resapan maka biopori akan terjaga kemampuannya dalam menyerap air dan akan terus terpelihara keberadaannya.

Selain dapat meresapkan air dengan cepat, juga dapat menjaga ketersediaan cadangan air tanah dikala musim kemarau datang, serta juga dapat meminimalisir sampah organik yang berserakan dan mengolahnya menjadi kompos dengan cara memasukan media sampah-sampah organik, seperti daun, rumput, sampah rumah tangga, dan sampah lainnya ke dalam lubang biopori.



Gambar 1.1 Lubang Resapan Biopori

Lubang resapan biopori tidak memerlukan lahan yang luas. Untuk daerah dengan intensitas hujan tinggi dan laju peresapan air sekitar 3 liter per menit, setiap 100 meter persegi luas tanah, hanya akan membutuhkan 28 lubang. Oleh karena itu, teknologi ini bisa diaplikasikan di semua jenis kawasan, termasuk kawasan yang sangat kedap air dan jika biopori itu berada diantara pepohonan, tumbuhan tersebut akan tumbuh dengan subur.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, didapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah penyebab utama terjadinya banjir di Kawasan Perumahan Ciledug Indah I ?
2. Bagaimanakah cara meminimalisir banjir di Kawasan Perumahan Ciledug Indah I ?
3. Apakah metode yang dilakukan oleh mahasiswa (pengusul) untuk membantu warga dalam meminimalisir banjir di Kawasan Perumahan Ciledug Indah I ?

1.3 Tujuan

Tujuan program PKM Pengabdian Kepada Masyarakat ini yaitu:

1. Dapat mengurangi dan mengatasi masalah banjir yang terjadi di Kawasan Perumahan Ciledug Indah I, Kelurahan Pedurenan, Kecamatan Karang Tengah, Kota Tangerang, Banten.
2. Mengajarkan kepada masyarakat bagaimana cara menjaga lingkungan hidup salah satunya dengan mengajarkan cara pembuatan lubang resapan biopori.

1.4 Luaran yang Diharapkan

Keluaran yang diharapkan dari rencana pelaksanaan program PKM Pengabdian Kepada Masyarakat ini yaitu berupa:

1. Produk berupa Lubang resapan biopori.
2. Jasa dalam bentuk ilmu pengetahuan untuk masyarakat tentang tata cara pembuatan lubang resapan biopori (LRB).
3. Metode berupa cara pembuatan lubang resapan biopori.

1.5 Kegunaan

Melalui program PKM Pengabdian Kepada Masyarakat ini memiliki kegunaan yaitu berupa:

1. Mengurangi aliran air di permukaan tanah sehingga dapat mencegah atau meminimalisir terjadinya banjir dan genangan air.
2. Sebagai “pabrik” sampah organik, sehingga dapat menghasilkan pupuk kompos.
3. Meningkatkan kualitas air tanah.
4. Mengurangi konsentrasi pencemaran air tanah.
5. Mencegah terjadinya penurunan tanah.
6. Membantu dan mengurangi dampak dari pemanasan global.

BAB II

GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN

Kawasan Perumahan Ciledug Indah I merupakan salah satu kawasan permukiman yang berada di Kelurahan Pedurenan, Kecamatan Karang Tengah, Kota Tangerang, Banten. Kawasan ini berada langsung di pinggiran Kali Angke.

Kawasan perumahan tersebut adalah salah satu daerah yang sering terjadi banjir yang cukup besar pada saat musim penghujan datang. Pada tanggal 6 Juni 2014 lalu banjir merendam rumah yang dihuni 480 kepala keluarga (KK) di Perumahan Ciledug Indah I. Ketinggian air juga bervariasi mulai dari 80 sentimeter hingga 2 meter.

Kondisi geografis dan kontur tanahnya yang lebih rendah dari pada daerah sekitarnya menyebabkan kawasan tersebut menjadi daerah tangkapan air hujan dan buanagn limpasan air dari wilayah sekitar sehingga setiap musim penghujan menjadi daerah langganan banjir. Banjir yang datang menggenangi daerah ini berlangsung cukup lama hingga beberapa hari sehingga sangat mengganggu aktivitas warga yang sebagian besar bermatapencaharian sebagai pedagang.



Gambar 2.1 Kondisi jalan masuk ke kawasan Perumahan Ciledug Indah I
Pada saat musim penghujan

Karena kondisi seperti yang tampak pada gambar 2.1, maka perlu dilakukan suatu langkah bijak dengan membuat lubang peresapan air di Kawasan Perumahan Ciledug Indah I, melalui program PKM-M dengan judul Penerapan lubang resapan biopori sebagai alternatif untuk meminimalisir banjir di Kawasan Perumahan Ciledug Indah I diharapkan dapat mencegah atau meminimalisir terjadinya banjir pada musim penghujan berikutnya.

BAB III METODE PELAKSANA

Metode pelaksanaan pada program pengabdian masyarakat ini yaitu pengusul melakukan sosialisasi kepada masyarakat tentang bagaimana pentingnya untuk melakukan upaya pencegahan banjir serta meningkatkan kualitas air tanah dengan adanya penerapan lubang resapan biopori pada daerah-daerah yang sering tergenang air pada saat terjadi banjir.

Adapun tahapan pelaksanaan program yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.1 Diagram Alur Tahap Pelaksanaan Program PKM-M

1. **Persiapan**

Adapun kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan pada tahap persiapan yaitu:

- ✓ Observasi tempat yang akan dilaksanakannya kegiatan.
- ✓ Persiapan alat dan bahan pelaksanaan kegiatan.

2. **Pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat akan dilaksanakan setelah observasi lapangan serta persiapan alat dan bahan telah selesai. Kegiatan pengabdian ini akan dilaksanakan di Kawasan Perumahan Ciledug Indah I yang merupakan daerah yang menjadi langganan banjir serta peresapan air pada daerah ini cenderung lambat. Dalam pelaksanaannya kelompok masyarakat menjadi target utama dalam kegiatan ini. Adapun pembuatan biopori dilakukan dari skala kecil ke skala besar.

- ✓ Skala kecil

Adapun yang dimaksud pada bagian ini ialah daerah-daerah pada perkarangan rumah penduduk yang sering tergenang air akibat adanya limpasan air yang berasal dari limpasan permukaan kedap air seperti limpasan dari genting/atap rumah.

✓ Skala besar

Bagian ini meliputi tempat umum, seperti aliran kali, lapangan, taman, dan drainase jalan.

3. Pembuatan Laporan

Pembuatan laporan ini di peroleh dari hasil yang dicapai selama pelaksanaan kegiatan berlangsung.

BAB IV BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 Anggaran Biaya Kegiatan

No.	Jenis Pengeluaran	Anggaran(Rp)
1	Peralatan Penunjang	Rp 1.545.000
2	Bahan Habis Pakai	Rp 2.350.000
3	Perjalanan	Rp 1.500.000
4	Lain-Lain	Rp 800.000
Total		Rp 6.195.000

4.2 Jadwal Kegiatan

No.	Rincian Kegiatan	Bulan Ke											
		1			2			3			4		
1	Konsultasi dengan dosen pendamping	■			■	■		■	■		■	■	
2	Observasi tempat dan masyarakat sasaran		■										
3	Pengurusan surat izin			■									
4	Pembelian alat dan bahan			■									
5	Sosialisasi LRB			■									
6	Pembuatan LRB				■								
7	Pengukuran laju resapan air				■								
8	Pengomposan sampah organik					■	■						
9	Pengukuran laju air setelah pengomposan							■	■	■	■	■	■
10	Analisis efektifitas LRB												■
11	Pembuatan laporan akhir kegiatan PKM												■

DAFTAR PUSTAKA

- Brata, K. R. 2008. Implementasi Sistem Peresapan Biopori Untuk Konservasi Sumber Daya Air. 9 Februari 2008. Jakarta
- Soemarto, 1995. Hidrologi Teknik. Edisi Kedua. Erlangga, Jakarta
- Sosrodarsono, Suyono, dan Kensaku Takeda. 1978. "Hidrologi untuk Pengairan". Pradnya Paramita. Jakarta
- Pembuatan Lubang Resapan Biopori (<http://bplhd.jakarta.go.id>) diakses 10 September 2014
- Kartiadi. 2009. Lima Juta Lubang Biopori di Jakarta, (<http://bebasbanjir2025.wordpress.com>) diakses 10 September 2014
- Biopori Teknologi Tepat Guna dan Ramah Lingkungan, (<http://www.biopori.com>) diakses 11 September 2014

LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Ketua dan Anggota Kelompok

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Rizki Muzammil
2	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3	Program Studi	FDIK- Desain Produk
4	NIM	201324003
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Tangerang, 31 Agustus 1995
6	E-mail	rizkimuzammil@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	08999935862

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Instutisi	Sunan Bonang Tangerang	SMPN 1 Legok	SMAN 3 Kab. Tangerang
Jurusan	-	-	IPS
Tahun Masuk-Lulus	2001-2007	2007-2010	2010-2013

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)

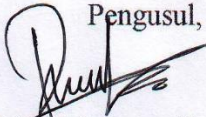
No.	Nama Pertemuan Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1			
2			
3			

D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau instutisi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Instutisi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
2			
3			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah PKM-M

Jakarta, 25 September 2014

Pengusul,

 (Rizki Muzammil)

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Angga Wiranda
2	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3	Program Studi	Ilmu Komunikasi-Jurnalistik
4	NIM	201453037
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Tanjung Morawa, 16 September 1996
6	E-mail	wirandaangga@yahoo.co.id
7	Nomor Telepon/HP	085370608051

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Instutisi	SDN No. 105855 PTPN-11 Tanjung Morawa	SMPN 1 Tanjung Morawa	SMAN 1 Lubukpakam
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2002-2008	2008-2011	2011-2014

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 (dari pemerintah, asosiasi atau instutisi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Instutisi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
2			
3			

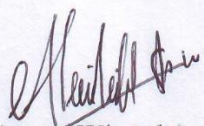
Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan

dalam pengajuan Hibah PKM-M

Jakarta, 25 September 2014

Pengusul,


(Angga Wiranda)

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Asnawati
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	FIDK- Desain Produk
4	NIM	201324009
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Jakarta, 27 Agustus 1995
6	E-mail	Asnaaw@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	085772267542

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Instutisi	SDN Kadongdong	SMPN 2 Tigakarsa	SMAN 6 Kab. Tangerang
Jurusan	-	-	IPA
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			
2			
3			

D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau instutisi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Instutisi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
2			
3			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebcnarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah PKM-M

Jakarta, 25 September 2014

Pengusul,



(Asnawati)

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Rizqi Via Utami
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Ilmu Komputer-Sistem Informasi
4	NIM	201483065
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Jakarta, 15 Agustus 1996
6	E-mail	Vhia_utamie@yahoo.com
7	Nomor Telepon/HP	087883506899

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Instutisi	SDN Larangan 06	SMPN 206 Jakarta	SMAN 63 Jakarta
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2002-2008	2008-2011	2011-2014

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 (dari pemerintah, asosiasi atau instutisi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Instutisi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
2			
3			

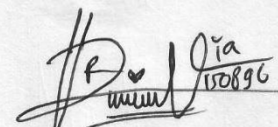
Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan

dalam pengajuan Hibah PKM-M

Jakarta, 25 September 2014

Pengusul,



(Rizqi Via Utami)

Lampiran 2 Justifikasi Anggaran Kegiatan

1. Peralatan penunjang (Maksimum 25%)

No.	Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Keseluruhan (Rp)
1	Camera Digital	Dokumentasi	1 Unit	Rp 500.000	Rp 500.000
2	Bor Tanah	Alat untuk membuat lubang biopori	4 Unit	Rp 200.000	Rp 800.000
3	Roll Meter	Alat pengukur jarak lubang biopori	2 Unit	Rp 35.000	Rp 70.000
4	Sendok Semen	Alat untuk mengaduk semen	5 Buah	Rp 20.000	Rp 100.000
5	Ember Semen	Alat untuk menampung semen	5 Buah	Rp 10.000	Rp 50.000
6	Sarung Tangan	Alat untuk melindungi tangan	5 Pasang	Rp 5.000	Rp 25.000
SUBTOTAL (Rp)					Rp 1.545.000

2. Bahan Habis Pakai (Masimum 40%)

No.	Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Keseluruhan (Rp)
1	Kertas HVS A4 80 Gram	Cetak data, foto dan hasil pengujian	2 Rim	Rp 75.000	Rp 150.000
2	Cutter Besar	Alat untuk memotong kertas	3 Buah	Rp 25.000	Rp 75.000
3	Flash Disk 16 Gb	Penyimpanan data	1 Buah	Rp 200.000	Rp 200.000
4	CD-DVD High Speed	Penyimpanan data	5 Buah	Rp 20.000	Rp. 100.000
5	Pipa PVC (SLG 4")	Pencetak mulut lubang biopori	3 Batang	Rp 250.000	Rp. 750.000
6	Alat Tulis dan Gambar	Alat untuk menulis	4 Set	Rp 100.000	Rp. 400.000
7	Semen	Memperhalus dan memperkokoh permukaan mulut lubang biopori	3 Sak	Rp 75.000	Rp. 375.000
8	Pasir	Bahan campuran dengan semen	1 Ret	Rp 300.000	Rp. 300.000
SUBTOTAL (Rp)					Rp 2.350.000

3. Perjalanan (Maksimum 25%)

No.	Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Keseluruhan (Rp)
1	Perjalanan Tim Pelaksana	Transportasi Lokal	5 Orang	Rp 300.000	Rp 1.500.000
SUBTOTAL (Rp)					Rp 1.500.000

4. Lain-lain (Maksimum 10%)

No.	Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Keseluruhan (Rp)
1	Pembuatan Laporan	Konsumsi	4 Orang	Rp 50.000	Rp 200.000
2	Print/Fotocopy/Penjilidan	Bahan Pustaka, Laporan dan Hasil Penelitian	2 Paket	Rp 50.000	Rp 100.000
3	Kegiatan Lain-lain	Biaya Tak Terduga			Rp 500.000
SUBTOTAL (Rp)					Rp 800.000

Lampiran 3 Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas

No	Nama / NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (Jam/Minggu)	Uraian Tugas
1	Rizki Muzammil (201324003)	S1 FDIK	Desain Produk	10	~Ketua Kelompok ~Membuat Lembar Pengesahan ~Membuat Surat Mitra ~Membuat Surat Pernyataan Ketua ~Mem cari Denah Lokasi ~Membuat Lubang Resapan Biopori
2	Angga Wiranda (201453037)	S1 FIKOM	Jurnalistik	8	~Anggota Kelompok ~Membuat Ringkasan ~Membuat Gambaran Umum ~Membuat Metode Pelaksanaan ~Penyusunan Laporan Kegiatan ~Membuat Lubang Resapan Biopori
3	Asnawati (201324009)	S1 FDIK	Desain Produk	8	~Anggota Kelompok ~Membuat Anggaran Biaya ~Membuat Justifikasi Anggaran ~Membuat Jadwal Kegiatan ~Membuat Lubang Resapan Biopori
4	Rizqi Via Utami (201483065)	S1 FASILKOM	Sistem Informasi	8	~Anggota Kelompok ~Membuat Biodata ~Membuat Susunan Organisasi Tim dan Pembagian Tugas ~Mendatangi

					Tempat yang akan dibuat dan meminta perijinan ~Membuat Lubang Resapan Biopori
--	--	--	--	--	--

Lampiran 4 Surat Pernyataan Ketua Kegiatan



SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITIAN/PELAKSANA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizki Muzammil
 NIM : 201324003
 Program Studi : Desain Produk
 Fakultas : Fakultas Desain Industri Kreatif (FDIK)

Dengan ini menyatakan bahwa proposal Program Kreativitas Mahasiswa - Pengabdian pada Masyarakat saya dengan judul: **Penerapan Lubang Resapan Biopori sebagai Alternatif untuk Meminimalisir Banjir di Kawasan Perumahan Ciledug Indah** 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.

Jakarta, 25 september 2014

Mengetahui,

Wakil Rektor Bidang kemahasiswaan,

(Ari Pambudi S.kom, M.Kom)

NIP. 0208040375

Yang menyatakan,

Ketua,

NIM. 201324003

Lampiran 5 Surat Pernyataan Kesediaan dari Mitra

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJASAMA DARI MITRA
USAHA DALAM PELAKSANAAN PROGRAM KREATIVITAS
MAHASISWA**

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : IBU. LELY JAMILAH
 Pimpinan Mitra Usaha :
 Bidang Usaha : KETUA RW. 06
 Alamat : CILEDUG INDAH I
KEL. PEDURENAN. KEC. KARANG-
TENGAH - TANGGERANG - BANTEN.

Dengan ini menyatakan **Bersedia untuk Bekrjasama dengan pelaksana kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa Bidang Pengabdian Mahasiswa (Penerapan Lubang Resapan Biopori sebagai Alternatif untuk Meminimalisir Banjir di Kawasan Perumahan Ciledug Indah 1)**

Nama Ketua Tim Pengusul : Rizki Muzammil
 Nomor Induk Mahasiswa : 201324003
 Program Studi : DesainProduk
 Nama Dosen Pembimbing : Indra Gunara Rochyat S.Sn.MA
 Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS ESA UNGGUL

Guna menerapkan dan /atau mengembang IPTEKS pada tempat usaha kami

Bersama ini pula kami nyatakan dengan sebenarnya bahwa diantara pihak Mitra Usaha dan Pelaksana Kegiatan Program tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan ikatan usaha dalam wujud apapun juga.

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

Jakarta, 25 September 2014

Yang menyatakan

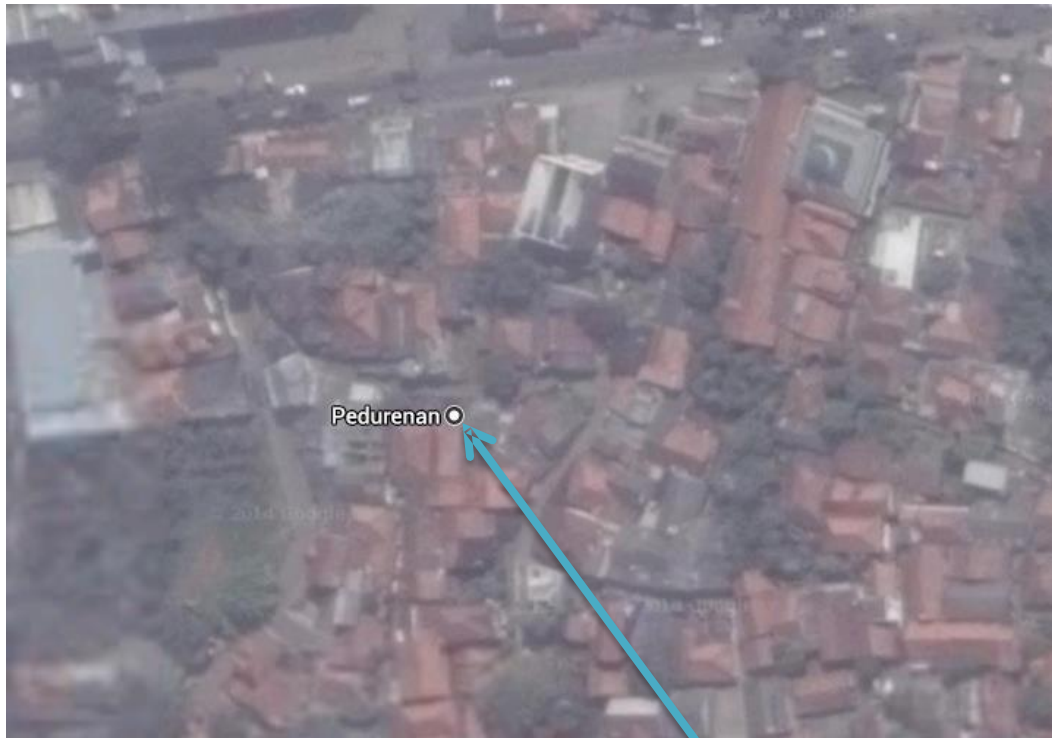
RW.06

KELURAHAN : PEDURENAN
 KECAMATAN : KARANGTENGAH
 KOTA : TANGERANG

METERAI TEMPEL
 6000
 ENAM RIBU RUPAH
 07CC37DF201113097
 DJP

IBU. LELY JAMILAH.
 KETUA RW.06

Lampiran 6 Denah Detail Lokasi Mitra Kerja



Lokasi Kegiatan Mitra