

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Judul**

Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat.

### **B. Lokasi**

Lokasi yang akan dipergunakan sebagai tempat KKN yaitu : Dusun Kalimanjung. Kelurahan Ambarketawang, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Lokasi tersebut diambil dalam rangka mendukung berdirinya “Dusun Siaga Qaryah Thayyibah” yang berarti dusun yang berdaya guna, sehingga Kalimanjung diharapkan menjadi salah satu dusun yang peduli terhadap Sampah di Sleman (KRjogja.com, 2 Januari 2013).

### **C. Bidang Kegiatan KKN PPM**

Bidang kegiatan pokok Program KKN yaitu Pengelolaan Lingkungan.

### **D. Latar Belakang**

Sampah merupakan kumpulan berbagai material buangan yang berupa sisa proses dan kegiatan kehidupan manusia. Sebagai suatu produk yang tidak lagi mempunyai nilai ekonomis, penanganan sampah jelas harus dilakukan dan dikelola secara baik. Saat ini penanganan sampah masih sebatas pada penanganan konvensional yaitu sampah ditaruh ditempat terbuka dan dibiarkan membusuk dengan sendirinya. Walaupun sudah diusahakan bahwa tempat pembuangan ini disentralisasi disatu kawasan tertentu dengan metode *sanitary landfill* (sampah ditumpuk dan dikelilingi dengan material kedap air), namun kenyataannya permasalahan sampah masih tidak kunjung selesai, artinya bahwa sampah masih terkondisi seperti kondisi di atas, masih menjadikan sumber polusi udara karena baunya, dan polusi air yang dikarenakan penanganan air lindinya (*leacheate*, cairan yang dihasilkan dari pemaparan air hujan pada timbunan sampah) kurang bagus

sehingga meresap kemana-mana, serta menjadi penyebab terjadinya wabah penyakit dan juga sebagai salah satu penyebab terjadinya banjir. Inilah salah satu bentuk masalah yang ditimbulkan apabila penanganannya terlambat dan tidak sistematis, sehingga perlu dilakukan penyempurnaan.

### **E. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas perlu dilakukan kegiatan sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Pengurangan sampah meliputi : Pembatasan timbunan sampah, Pendaauran ulang sampah, dan Pemanfaatan kembali sampah. Sedangkan penanganan sampah meliputi : Pemilahan, Pengumpulan, Pengangkutan, Pengolahan, dan Pemrosesan Akhir.

### **F. Tujuan KKN dan Manfaat**

Tujuan utama adanya KKN ini sebagai berikut :

- a. Memberikan pemahaman kepada keluarga/masyarakat (termasuk mahasiswa peserta KKN) tentang lingkungan hidup, terutama yang berhubungan dengan sampah.
- b. Memberikan pemahaman kepada keluarga/masyarakat tentang permasalahan sampah.
- c. Memberikan keterampilan kepada keluarga/masyarakat dalam mengolah limbah rumah tangga.
- d. Meningkatkan keterampilan keluarga/masyarakat dalam memanfaatkan sampah.
- e. Membentuk dan menguatkan kader yang peduli lingkungan hidup.
- f. Membuat Bank Sampah.

Ditinjau dari beberapa aspek dengan adanya KKN ini mempunyai beberapa Manfaat, diantaranya adalah :

Ditinjau dari Aspek Lingkungan :

- a. Berkurangnya jumlah sampah yang harus dibuang ke TPA.
- b. Membantu mengurangi pencemaran udara akibat pembakaran sampah.

- c. Membantu menciptakan lingkungan yang sehat dan bersih.

Dirinjau dari Aspek Pendidikan :

- a. Menanamkan pentingnya mengelola sampah rumah tangga kepada masyarakat dengan cara diinvestasikan/ditabung.
- b. Pendidikan lingkungan hidup sejak dini terhadap anak-anak dengan tidak meninggalkan tumbuh kembang mereka.
- c. Anak-anak akan memahami pentingnya menabung.
- d. Anak-anak akan memaknai sampah yang mereka hasilkan.

Ditinjau dari Aspek Sosial Ekonomi :

- a. Menambah pendapatan keluarga dari sampah yang mereka tabung di bank sampah.
- b. Menciptakan jiwa entrepreneur bagi masyarakat di bidang pengelolaan sampah, contoh: sebagai direktur dan teller bank sampah.
- c. Merubah persepsi negatif yang berkembang di masyarakat terhadap penggiat sampah terutama pemulung.
- d. Dalam jangka panjang akan merubah strata kehidupan sosial kemasyarakatan di Indonesia pada umumnya, khususnya masyarakat Ambarketawang, dengan semakin banyaknya wirausahawan baru dibidang pengepul sampah.

### **G. Program dan Kegiatan KKN**

Upaya strategis yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Yogyakarta dalam mengatasi persoalan sampah adalah dengan mendorong partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dengan melakukan reduksi sampah pada sumbernya (rumah tangga). Dalam rangka mengimplementasikan kebijakan tersebut, Pemerintah Kota Yogyakarta membentuk pilot project pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Demi membantu Pemerintah kota tersebut maka program KKN disesuaikan dengan program pemerintah, yaitu melaksanakan KKN dengan tema : Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat.

Adapun Kegiatan KKN yang akan dilaksanakan sebagai berikut :

- Melakukan sosialisasi tentang bank sampah.
- Membentuk pengelola bank sampah.
- Melatih pengelola bank sampah.
- Menyiapkan kelengkapan bank sampah.
- Mencari pembeli sampah (rosok/pegepul).
- Mempromosikan berdirinya bank sampah.
- Melakukan pelayanan tabungan sampah.
- Melakukan MONEV (monitoring dan evaluasi).

Rancangan sistem pengelolaan sampah di Bank Sampah digambarkan seperti pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Skema Sistem Pengelolaan Sampah di Bank Sampah

## **H. Target KKN**

Untuk menilai keberhasilan dari program ini maka perlu ditetapkan target KKN yang dapat dipergunakan sebagai indikator keberhasilan. Target yang dimaksud diantaranya adalah :

- a. Terealisasinya Bank Sampah.
- b. Menumbuhkan kesadaran masyarakat utk mengelola sampah secara benar sejak dini.
- c. Membangun kebiasaan dalam mengurangi, memilah & mendaur ulang sampah.
- d. Masyarakat tidak harus membayar sampah, bahkan memberikan income bagi kampung.
- e. Meringankan beban Pemerintah.
- f. Menguntungkan perusahaan daur ulang.
- g. Mengurangi polusi udara, tanah dan air.
- h. Meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

## **BAB II**

### **PELAKSANAAN PROGRAM POKOK**

#### **A. Komposisi Jumlah Mahasiswa**

Komposisi dan jumlah mahasiswa disesuaikan dengan kebutuhan keilmuan dan jumlah penduduk yang ditempati KKN. Jumlah penduduk Dusun Kalimantan sebanyak 961 jiwa, sehingga dibutuhkan minimal 20 orang mahasiswa. Sedangkan kompetensi keilmuan utama yang dibutuhkan pada program ini adalah :

- 6 orang mahasiswa yang mampu mensosialisasikan, membentuk pengelola bank sampah dan melatih pelayanan tabungan sampah.
- 4 mahasiswa yang mampu menyiapkan kelengkapan bank sampah.
- 2 mahasiswa yang mampu mencari pembeli sampah dan mempromosikannya.
- 4 mahasiswa mampu melatih daur ulang sampah menjadi kompos.
- 4 mahasiswa mampu melatih daur ulang sampah menjadi kerajinan.

#### **B. Nama Mahasiswa Pelaksana KKN**

KKN ini dilaksanakan oleh 20 mahasiswa. Adapun nama-nama beserta nomor mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan ini sebagai berikut :

1. Sanri Nopriani	20100510056	11. Luvita Aprilia	20100510220
2. Rachmalia Dewi S.	20100510063	12. Arofah Istiqomah	20100510223
3. Andrean Dharma Lukita	20100510071	13. Septia Berlian Hamza	20100510244
4. Andri Yogi	20100510082	14. Abdurrahman Takri	20100530014
5. Fardo Rahmandika	20100510185	15. Tommy Sulaiman	20100530016
6. Ariel Rakhmadan	20100510186	16. M. Hasan Syamsudin	20100530034
7. Amri Rosadi	20100510204	17. Aditya Yanuar	20100530039
8. Dwi Yuliana	20100510212	18. Afif Amrullah	20100530065
9. Diyah Pratiwi	20100510213	19. Anggraeni Intan P	20100530078
10. Aprylia Nur A.T.	20100510219	20. Tatiana Ginanti	20100530103

### C. Deskripsi Kegiatan

Pada pelaksanaan program-program ini yang bertemakan “Pengelolaan sampah rumah tangga berbasis masyarakat” telah dilaksanakan khususnya di Dukuh Kalimantan. Kegiatan yang dilakukan di Dukuh Kalimantan, bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada keluarga/ masyarakat Kalimantan tentang lingkungan hidup, khususnya tentang sampah, permasalahan dan manfaatnya, terutama yang berhubungan dengan pembangunan Bank Sampah agar masyarakat meningkatkan perilaku sehat, lingkungan sehat dan berperan aktif dalam menciptakan kesadaran akan lingkungan sehingga dapat mengelola sampah rumah tangga. Program-program di dalamnya berupa kegiatan Pokok yaitu beberapa diantaranya:

1. Sosialisasi, Pembentukan Pengelola, dan Melatih Pelayanan Tabungan Bank Sampah.
2. Menyiapkan kelengkapan Bank Sampah.
3. Mencari Pengepul Sampah dan mempromosikan berdirinya Bank Sampah.
4. Melatih Daur Ulang Sampah menjadi Kompos.
5. Melatih Daur Ulang Sampah menjadi Kerajinan
6. Melakukan MONEV (Monitoring dan Evaluasi).

Program ini dilaksanakan di masyarakat yang berada di Dusun Kalimantan, Kelurahan Ambarketawang, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Lokasi tersebut diambil diambil dalam rangka mendukung berdirinya “Dusun Siaga Qaryah Thayyibah” yang berarti dusun yang berdaya guna, sehingga Kalimantan diharapkan menjadi salah satu dusun yang peduli terhadap sampah di Sleman. Dalam pelaksanaannya masyarakat memerlukan bantuan dalam hal pendampingan dan pendirian program Bank Sampah untuk kegiatan sosialisasi tentang apa itu Bank Sampah dan bangunan fisik Bank Sampah itu sendiri.

Namun dilihat dari sumberdaya yang ada, Dukuh Kalimantan merupakan kawasan yang dekat dengan kependudukan cukup banyak, sehingga memudahkan

kegiatan gotong royong, selain itu kawasan ini termasuk dalam kawasan yang akses ke kotanya mudah. Adapun beberapa potensi yang dapat dipaparkan sebagai berikut :

a. Potensi Sosial Keagamaan

Dukuh Kalimantan merupakan lokasi pelaksanaan KKN dengan mayoritas penduduk beragama islam, sehingga cukup banyak tempat dan kegiatan-kegiatan untuk keagamaan. Dukuh Kalimantan memiliki satu masjid dan dua mushola yang tersebar di beberapa RT setempat. Untuk kelembagaan yang beranggotakan bapak-bapak Dusun Kalimantan, diadakan pertemuan setiap Selasa Kliwon dimana pertemuan tersebut juga meliputi pelatihan Shalawat. Untuk kegiatan keagamaan yang rutin dilakukan pengajian setiap hari Kamis dan Jumat malam yang diselenggarakan di Mushola setempat, selain itu pengajian setiap hari Sabtu malam diselenggarakan di Masjid setempat, TPA untuk anak-anak di mushola/masjid dan pengajian pada hari Minggu pagi pukul 5 pagi. Meskipun tidak diikuti oleh seluruh warga, namun kegiatan-kegiatan keagamaan tersebut mendapat perhatian tersendiri.

b. Potensi Ekonomi

Wilayah Kalimantan memiliki beberapa RT dan lokasi yang dekat dengan pasar ataupun jalan perkotaan, mayoritas warga penduduk bermata pencaharian sebagai petani, buruh, pekerja swasta, dan pegawai negeri sipil.

#### **D. Pelaksanaan Kegiatan**

Jumlah jam pelaksanaan kegiatan, sasaran kegiatan, beserta penanggung jawabnya dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Penanggung Pelaksanaan Program

No	Nama Program/Kegiatan	Sasaran	Jumlah Jam Kerja Efektif	Penanggung Jawab
1	Sosialisasi, Pembentukan Pengelola, dan Melatih Pelayanan Tabungan Bank Sampah	Seluruh masyarakat Kalimantan	30	M. Hasan Syamsudin Andreas Dharma L. Rachmalia Dewi S. Anggraeni Intan P. Arofah Istiqomah Afif Amrullah
2	Menyiapkan Kelengkapan Bank Sampah	Pengurus Bank Sampah & masyarakat Kalimantan	89.5	Tommy Sulaiman Aditya Yanuar Abdurrahman Takri Sanri Nopriani
3	Mencari Pengepul Sampah dan Mempromosikan Berdirinya Bank Sampah	Seluruh pengepul di sampah di Yogyakarta	6	Ariel Rakhmadan Andri Yogi
4	Melatih Daur Ulang Sampah Menjadi Kompos	Pengurus Bank Sampah & masyarakat Kalimantan	3	Diyah Pratiwi Dwi Yuliana Amri Rosadi Fardo Rahmandika
5	Melatih Daur Ulang Sampah Menjadi Kerajinan	Ibu-ibu rumah tangga di dukuh kalimantang dan kembang RT 04	14.5	Aprilya Nur A.T. Luvita Aprilia Septia Berlian H. Tatiana Ginanti
6	Melakukan MONEV (Monitoring dan Evaluasi)	Pengurus Bank Sampah & masyarakat Kalimantan	9	Afif Amrullah

### E. Keberhasilan Program

Keberhasilan Program atau kegiatan yang dilaksanakan dipengaruhi oleh beberapa komponen, antara lain : Lingkungan, Masyarakat, Program atau Kegiatan dan Evaluasi. Hasil dari pelaksanaan kegiatan-kegiatan ini dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Tingkat kehadiran dari peserta cukup memuaskan, ini terbukti dari daftar hadir ketika kegiatan dilaksanakan. Dari kegiatan kerja bakti hingga peresmian Bank Sampah tingkat kehadiran warga kurang lebih 65%.
- b. Tingkat motivasi dari warga untuk terlibat dalam kegiatan yang dilaksanakan cukup tinggi, hal ini terlihat dari semangat dari warga dalam mengikuti kegiatan kerja bakti, pelatihan kompos dan kerajinan serta kegiatan-kegiatan lain.

Hasil yang dicapai dari kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan melalui kegiatan KKN tematik ini memberikan pengaruh yang cukup berarti dalam memotivasi warga diantaranya anak-anak, remaja, ibu-ibu dan bapak-bapak dalam bersosialisasi di tiap kegiatan yang dilaksanakan, dan lebih teratur dalam mengelola kebersihan lingkungan. Keberhasilan Target KKN dapat dilihat pada tabel 2.2. Adapun penjelasannya sebagai berikut :

1. Sosialisasi, Pembentukan Pengelola, dan Melatih Pelayanan Tabungan Bank Sampah.

Kegiatan ini meliputi sosialisasi yang dilakukan oleh mahasiswa peserta KKN kepada para warga Dusun Kalimantan mengenai pentingnya menjaga kebersihan, dampak negatif sampah dan konsep mengenai Bank Sampah itu sendiri dan apa manfaatnya. Terbukti setelah berjalannya program tersebut, peserta KKN dengan mudah merekrut warga setempat yang peduli terhadap lingkungan untuk dilatih dan dipersiapkan untuk menjadi pengelola Bank Sampah sehingga saat kegiatan KKN usai masih ada keberlanjutan dari program Bank Sampah tersebut. Keterlibatan pengelola dengan warga cukup dekat untuk dilatih dalam kegiatan pelayanan Tabungan Sampah itu sendiri. Sosialisasi yang dilakukan meliputi :

- a. Sosialisasi secara umum yang dilakukan sebelum Bank Sampah Agawe Mulyo Padukuhan Kalimantan berdiri. Sosialisasi ini dilakukan di tempat-tempat ibadah, dalam hal ini adalah dua mushalla (mushalla al-ikhlas dan al-barokah) dan satu masjid (masjid al-jannah). Adapun materi sosialisasi dalam tahap ini adalah pengenalan bank sampah secara umum kepada warga Padukuhan Kalimantan.

- b. Sosialisasi *door to door* (dari pintu ke pintu). Sosialisasi ini dilakukan pasca bangunan Bank Sampah Agawe Mulyo Padukuhan Kalimantan berdiri. Dalam sosialisasi ini tim KKN UMY dibagi dalam beberapa kelompok untuk masuk dalam rumah warga yang terbagi dalam beberapa RT. Adapun materi sosialisasi dalam tahap ini adalah mengenai mekanisme menabung dengan berbagai perangkatnya.
- c. Sosialisasi penjelas. Sosialisasi penjelas dimaksudkan guna memberikan penjelasan kepada warga Padukuhan Kalimantan mengenai tata cara menabung atau mekanisme menabung beserta penggunaan perangkat menabung nasabah. Sosialisasi penjelas juga diadakan di tempat-tempat ibadah yaitu dua mushalla (al-ikhlas dan al-barokah) serta satu masjid (al-jannah). Momen bulan ramadhan menjadi salah satu medium efektif guna memberikan penjelasan kepada warga mengenai mekanisme menabung melalui kajian menjelang buka puasa.

## 2. Menyiapkan Kelengkapan Bank Sampah

Program kegiatan ini merupakan salah satu program utama KKN. Dalam kegiatan menyiapkan kelengkapan Bank Sampah, mahasiswa peserta KKN berhasil mengajak warga setempat untuk ikut membantu dalam pendirian Bank Sampah Tersebut. Terbukti dengan bantuan-bantuan warga yang berdatangan dalam rangka ikut memenuhi kebutuhan perlengkapan Bank Sampah seperti, batako, bambu, dan partisipasi dalam kerja bakti.

## 3. Mencari Pengepul Sampah dan Mempromosikan Berdirinya Bank Sampah

Setelah fasilitas untuk berjalannya Bank Sampah cukup, maka kemudian yang dibutuhkan adalah pihak yang bersedia membeli atau mendayagunakan sampah tersebut. Oleh karena itu mahasiswa peserta KKN mencari pengepul-pengepul sampah yang bersedia membeli sampah tersebut dengan harga yang pantas. Mahasiswa peserta KKN mempromosikan Bank Sampah yang didirikannya kepada banyak pengepul sampah kemudian diambil yang bersedia membeli dengan harga tertinggi, hal tersebut dilakukan dengan informasi-informasi dari warga.

Tabel 2.2. Pencapaian Hasil (Target)

No	Nama Program/Kegiatan	Sasaran	Target	Keadaan Awal	Keadaan Sesudah	Tingkat Keberhasilan (%)
1	Sosialisasi, Pembentukan Pengelola, dan Melatih Pelayanan Tabungan Bank Sampah	Seluruh masyarakat Kalimantan	Warga dapat mengelola sampah dengan tepat	Sampah belum dikelola dengan baik	Beberapa warga terlihat sudah mulai memilah sampah	80
2	Menyiapkan Kelengkapan Bank Sampah	Pengurus Bank Sampah & masyarakat Kalimantan	Berdirinya Bank sampah beserta kelengkapannya	belum ada bangunan	Sudah berdiri dan bisa berjalan	90
3	Mencari Pengepul Sampah dan Mempromosikan Berdirinya Bank Sampah	Seluruh pengepul di sampah di Yogyakarta	Menemukan pengepul dengan harga paling menarik	Belum memiliki pengepul	Bank sampah gatak sebagai pengepul	100
4	Melatih Daur Ulang Sampah Menjadi Kompos	Pengurus Bank Sampah & masyarakat Kalimantan	Pengurus & masyarakat dapat membuat kompos sendiri	Tidak memahami	Cukup memahami	70
5	Melatih Daur Ulang Sampah Menjadi Kerajinan	Ibu-ibu rumah tangga di dukuh kalimantang dan kembang RT 04	Ibu-ibu dapat mengelola sampah plastik menjadi berbagai kerajinan yang bernilai jual	Sampah plastik masih di bakar. Meski pernah ada pelatihan namun belum ada pelaksanaan	Minat ibu-ibu semakin berkurang dari tiap pertemuan	50
6	Melakukan MONEV (Monitoring dan Evaluasi)	Pengurus Bank Sampah & masyarakat Kalimantan	Program kerja Bank Sampah dapat berjalan lancar dan masalah yang ada dapat segera ditemukan solusinya.	Belum terkontrol	Beberapa masalah yang ada sudah ditemukan solusinya	70

#### 4. Melatih Daur Ulang Sampah Menjadi Kompos

Kegiatan ini meliputi kegiatan melatih warga/pengelola Bank Sampah agar dapat membuat sampah menjadi lebih bermanfaat, yakni dengan mengubah sampah organik menjadi kompos. Disini mahasiswa KKN mengajarkan untuk memilih jenis sampah dan mengambil jenis sampah organik untuk kemudian di olah menjadi kompos yang dapat menyuburkan tanah sekitar atau bahkan dapat dijual. Pelaksanaan program tersebut bekerja sama dengan komunitas Jogja Berkebun sebagai pemateri, kemudian membuat acara untuk pelatihan kompos dengan mengundang perwakilan warga, dan cukup memuaskan karna sebagian warga hadir dengan pertanyaan-pertanyaan pengolahan daur ulang sampah.

#### 5. Melatih Daur Ulang Sampah Menjadi Kerajinan

Kegiatan ini meliputi pelatihan kepada warga untuk membuat kerajinan tangan dengan bahan baku sampah, terutama sampah plastik, yang umumnya sulit untuk didaur ulang agar sampah tersebut mendapatkan tambahan nilai guna. Sehingga hasil dari kerajinan tangan tersebut diharapkan akan bermanfaat untuk digunakan sendiri, sesuai dengan prinsip *re-use*, atau bahkan bisa dijual. Kegiatan ini diselenggarakan bekerja sama dengan Pemateri Kerajinan dari Bank Sampah Gathak, antusiasme ibu-ibu untuk belajar cukup tinggi terbukti dengan kehadirannya sesuai dengan undangan yang disebar.

#### 6. Melakukan MONEV (Monitoring dan Evaluasi)

Setelah di awal melakukan pelatihan dan sosialisasi, kemudian setelah Bank Sampah telah beroperasi maka untuk selanjutnya mahasiswa KKN akan memonitoring dan mendampingi kerja pengelola. Mahasiswa KKN melakukan evaluasi, beserta rapat membahas permasalahan, dengan pengurus maupun warga sekitar, untuk evaluasi terhadap pembukuan dan mengawasi berjalanya program yang telah disosialisasikan sebelumnya.

### BAB III PELAKSANAAN PROGRAM PENDAMPING

#### A. Deskripsikan Kegiatan

Program pendamping merupakan program tambahan dilihat dari keperluan atau permintaan warga. Program Pendamping KKN ini meliputi :

1. Pendampingan terhadap kegiatan belajar mengajar pada anak TK
2. TPA/ Pengajian
3. Screening Film
4. Kegiatan Lomba Ramadhan

Dalam pelaksanaan kegiatan ini mendapat respon yang cukup baik dari pihak masyarakat, program ini diikuti oleh anak-anak, remaja, ibu-ibu dan bapak-bapak yang ada di sekitar Dukuh Kalimantan.

#### B. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan Program Pendamping disajikan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Tabel Pelaksanaan Program

No	Nama Program/Kegiatan	Sasaran	Jumlah Jam Kerja Efektif	Penanggung Jawab
1	Pendampingan Anak TK	Siswa TK ABA Kalimantan	44	Andrean Dharma L.
2	TPA/Pengajian	Masyarakat peserta TPA/Pengajian	7	Arofah Istiqomah
3	Screening Film	Anak-anak peserta takjil di mushola Al-Ikhlas Kalimantan	1	Anggraeni Intan P.
4	Kegiatan Lomba Ramadhan	Anak-anak peserta takjil di masjid Al-Jannah Kalimantan	1	Rachmalia Dewi S.

## **BAB IV**

### **KESIMPULAN**

1. Keberhasilan Target KKN, belum sepenuhnya tercapai seratus persen.
2. Keaktifan peserta KKN cukup memuaskan, ini terbukti dari daftar hadir ketika kegiatan dilaksanakan, mulai dari kegiatan kerja bakti hingga peresmian Bank Sampah.
3. Tingkat motivasi dari warga untuk terlibat dalam kegiatan yang dilaksanakan cukup tinggi.

## Lampiran 1.

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENGUSUL

#### IDENTITAS DIRI

Nama lengkap : Ir. Mandiyo Priyo, MT.  
NIDN. : 0518025501  
Pangkat/Gol/Jabatan : Lektor/IIIc  
Tempat/ Tgl Lahir : Yogyakarta, 19 Pebruari 1955  
Jenis Kelamin : Pria  
Bidang Keahlian : Manajemen Konstruksi  
Kantor / Unit Kerja : Jurusan Teknik Sipil FT UMY  
Alamat Kantor : Jln. Lingkar Barat, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta  
55189.  
Alamat Rumah : Jl. Lowano No. 17 Yogyakarta 55162  
No. Telepon : 081328749578

#### RIWAYAT PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI

No	Strata	Perguruan Tinggi	Tahun Lulus	Bidang Keahlian
1	S-2/ Master	UJY Yogyakarta	2000	Manajemen Konstruksi
2	S-1/ Sarjana	UGM	1982	Struktur

#### KEGIATAN PROFESIONAL/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Tahun	Kegiatan	Tempat
2000-2011	Pembangunan Kampus Terpadu UMY	Jl. Lingkar Selatan Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta
2006-2011	Pembangunan Kompleks Panti Asuhan Muhammadiyah Yogyakarta	Jl. Lowanu Yogyakarta
2011	Pembangunan Gedung SD Muhammadiyah Tamantirto Yogyakarta	Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta
2000-2009	Pembangunan RS PKU Muhammadiyah	Jl. Wates Km. 5.5
2007	Pelaksanaan Konstruksi Perkerasan Jalan	Pleret, Pleret, Bantul.
2006	Tim Rekonstruksi UMY untuk Gempa DIY	Kabupaten Bantul

2005	Pelaksanaan Pembangunan Perluasan Masjid Tahap II.	Banyuraden, Gamping, Sleman.
2005	Program Pengerasan Jalan Aspal	Ngebel-Kembang, Tamantirto, Kasihan, Bantul
2003	Pembangunan Tempat Wudlu dan Kamar Mandi Masjid.	Tamantirto, Kasihan, Bantul.
2003	Perencanaan Pembangunan Gedung SD Muhammadiyah.	Ambarketawang, Gamping, Sleman.
1997-1998	Pembangunan Gedung SMA Muhammadiyah 5	Jl. K.A. Dahlan
1996-1997	Perencanaan dan Pelaksanaan Pembangunan Gedung PDM Yogyakarta	Jl. Sultan Agung Yogyakarta

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP ANGGOTA PENGUSUL**

**IDENTITAS DIRI**

Nama : As'at Pujianto  
 NIDN. : 0514046601  
 Pangkat/Gol/Jabatan : Lektor/IIIc  
 Tempat dan Tanggal Lahir : Temanggung, 14 April 1966  
 Jenis Kelamin : Laki-laki  
 Bidang Keahlian : Struktur  
 Kantor / Unit Kerja : Jurusan Teknik Sipil FT UMY  
 Alamat Kantor : Jln. Lingkar Barat, Tamantirto, Kasihan, Bantul,  
 Yogyakarta 55189.  
 Alamat Rumah : Kembang Tamantirto Kasihan Bantul  
 Telp./HP. : -/0818263683  
 Alamat e-mail : pujiantoasat@gmail.com

**RIWAYAT PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI**

Tahun Lulus	Jenjang	Perguruan Tinggi	Jurusan/Bidang Studi
1993	Strata-1	Universitas Muhammadiyah Yogyakarta	Teknik Sipil / Struktur
2003	Strata-2	Universitas Islam Indonesia	Teknik Sipil / Struktur

**PELATIHAN PROFESIONAL**

Tahun	Pelatihan	Penyelenggara
2010	Pelatihan Pemanfaatan Hasil Penelitian Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kreativitas Mahasiswa Berpotensi Paten	DP2M Dirjen Dikti
2006	Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Terpusat	Dirjen Dikti
2006	Kursus Aplikasi Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Terkini di Indonesia Khusus "Perencanaan Beton Tahan Gempa"	Laboratorium Beton dan Bahan Bangunan Teknik Sipil ITS dan HAKI
2004	Pelatihan Pelatih Latihan Keterampilan Manajemen Mahasiswa (PP-LKMM)	Departemen Pendidikan Nasional
1999	Penataran Pra-Pascasarjana untuk Ilmu-ilmu Teknik	Pascasarjana UGM

PENGALAMAN JABATAN		
Jabatan	Institusi	Tahun ... s.d. ...
Sekretaris Jurusan Teknik Sipil	UMY	1996 s.d. 1999
Pembantu Bidang III Fakultas Teknik	UMY	2003 s.d. 2007
Sekretaris Jurusan Teknik Sipil	UMY	2007 s.d. 2011

PENGALAMAN MENGAJAR			
Mata Kuliah	Jenjang	Institusi/Jurusan/Program	Tahun ... s.d. ...
Teknologi Beton	Strata-1	Teknik Sipil UMY	2010 s.d. sekarang
Rekayasa Gempa	Strata-1	Teknik Sipil UMY	2004 s.d. sekarang
Perencanaan Struktur Tahan Gempa	Strata-1	Teknik Sipil UMY	2004 s.d. sekarang
Mekanika Bahan	Strata-1	Teknik Sipil UMY	1994 s.d. 2011
Analisis Struktur I	Strata-1	Teknik Sipil UMY	1994 s.d. sekarang
Rekayasa Jembatan	Strata-1	Teknik Sipil UMY	2005 s.d. 2007
Struktur Kayu	Strata-1	Teknik Sipil UMY	2004 s.d. sekarang
Praktikum Statika	Strata-1	Teknik Sipil UMY	1996 s.d. sekarang
Praktikum Beton	Strata-1	Teknik Sipil UMY	2004 s.d. 2006
Praktikum Baja	Strata-1	Teknik Sipil UMY	2004 s.d. sekarang

PENGALAMAN MEMBIMBING MAHASISWA	
Tahun	Pembimbingan/Pembinaan
1993 s.d. sekarang	Pembimbing Akademik Mahasiswa
1996 s.d. sekarang	Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
2004 s.d. sekarang	Pembimbing Magang
1995 dan 1996	Pembimbing Kuliah Kerja Nyata (KKN)
2009	Pembimbing KKN Tematik Pengawasan Pemilu
1995, 1997, 2004, 2006	Pembimbing Kuliah Kerja Lapangan (KKL) di Proyek
2008	Dosen Pembimbing Lomba Beton Mutu Tinggi
2009	Dosen Pembimbing Lomba Beton Ringan

KEGIATAN PROFESIONAL/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT	
Tahun	Kegiatan
2010	Review Proposal : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembangunan Gedung Tempat Titik Kumpul Yang Dilengkapi Menara Pengamatan Gunung Merapi</li> <li>• Pembangunan Menara Pemantau Gunung Merapi Dilengkapi Sarana Peringatan Dini</li> <li>• Proyek Pelebaran Saluran Air, Talud Penguat, Peninggian Sepanjang 436 m dan Pembuatan Plat Beton</li> <li>• Pembangunan Barak Pengungsian Sementara dan Pos Pengamatan Aktivitas Gunung Merapi</li> <li>• Pembangunan Sarana MCK Umum dan Pelatihan Partisipatory Healt and Sanitation (PHAST) / Penyuluhan PHAST</li> <li>• Pengurangan Resiko Bencana Kekeringan Melalui Pembangunan Sumur Bor Beserta Bak Penampung Air.</li> <li>• Pembangunan 110 Unit Penampung Air Hujan</li> <li>• Rehabilitasi Gardu Pantau Gunung Merapi</li> </ul>
2009	Tim Assesment Amal Usaha Muhammadiyah Pasca Gempa Padang
2009	Pembangunan Balai Dusun Pedukuhan 1, Kelurahan Banyuraden, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Kabupaten Sleman DIY
2007	Pelaksanaan Pembangunan Gedung SD Muhammadiyah Ambarketawang
2006	Penyuluhan : Struktur Bangunan Tahan Gempa Dukuh : Ngajaran, Desa : Sidomulyo, Kec. : Bambanglipuro, Kab. : Bantul
2006	Penyuluhan : Struktur Bangunan Tahan Gempa Dukuh : Karang, Kel. : Ringinharjo, Kec. : Bantul, Kab. : Bantul
2005	Program Pengerasan Jalan Aspal di Ruas Jalan Dusun Ngebel-Kembang Desa Tamantirto Kecamatan Kasihan Kabupaten Bantul
2004	Program Pengerasan Jalan Dengan Conblock
2003	Perencanaan Pembangunan Gedung SD Muhammadiyah Ambarketawang II
2003	Membangun Tempat Wudlu Perempuan dan Kamar Mandi, Toilet di Masjid Al-Jannah
2000	Perencanaan dan Pemasangan Plafond Masjid Al-Jannah
1994	Pembuatan Saluran Air Minum di Turgo Sleman Yogyakarta

PENGALAMAN PENELITIAN			
Tahun	Judul Penelitian	Jabatan	Sumber Dana
2012	Pengaruh Silika Dari Lumpur Lapindo Terhadap Sifat Mekanis dan Fisis Beton, Tahun I	Ketua	DP2M, HB, Desentralisasi
2009	Rekayasa Bahan Komposit Geopolimer Serat Gelas-Lumpur Lapindo-Poliester Untuk Rumah Hunian	Ketua	DP2M, HB
2008	Beton Mutu Tinggi Berdasarkan Metode Erntroy dan Shaclock Dengan Bahan Tambah Superplastiziser dan Silicafume	Ketua	LP3 UMY
2006	Pengaruh Pasir pada Dasar Fondasi terhadap Tanah Linier-Elastis dan Non-Linier-Elastis Akibat Beban Gempa	Ketua	DP2M, DM
2005	Beton Mutu Tinggi Dengan Admixture Superplastiziser dan Aditif Silicafume	Ketua	LP3 UMY
2005	Pengaruh Pasir Pada Tanah Tanah Dasar Fondasi Terhadap Redaman dan Frekuensi Akibat Beban Gempa	Ketua	DP2M, DM
2004	Validasi Percepatan Tanah dan Efek Frekuensi Gempa Terhadap Respon Struktur Bangunan Bertingkat	Ketua	LP3 UMY
2003	Respon Seismik Lapisan Tanah Linier Elastis dan Non Linier Elastis Akibat Beban Gempa	Ketua	LP3 UMY
1997	Pengaruh Kapur Tohor terhadap Kuat Tekan Beton	Ketua	LP3 UMY
1996	Batu Kapur dari Tepus Gunung Kidul Sebagai Bahan Pembuatan Semen PC	Ketua	Kopertis
1995	Pengaruh Nilai Internal Force Antara Space Frame dan Plane Frame Pada Bangunan Bertingkat	Ketua	Kopertis
1994	Program Komputer dan Analisis Grid Dengan Metoda Kekakuan	Ketua	LP3 UMY
1993	Kuat Tekan Beton Dengan Agregat Batu Kapur	Ketua	LP3 UMY

## KARYA TULIS ILMIAH

### A. Buku/Bab/Jurnal

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2012	Analisis Struktur Dengan Metode Cross dan Clapeyron	UMY Press, ISBN 978-979-98053-8-6
2011	Metode Pembuatan Material Bangunan Dari Komposit Geopolimer dan Produk Yang Dihasilkannya	Paten, 17 Nov. 2011 Nomer Pendaftaran : P00201100743
2011	Beton Mutu Tinggi dengan Admixture Superplastisizer dan Aditif Silicafume	Semesta Teknika
2010	Beton Mutu Tinggi dengan Bahan Tambah Superplastisizer dan Fly Ash	Semesta Teknika
2009	Pengaruh Lapisan Pasir di Bawah Fondasi Terhadap Redaman dan Frekuensi Natural Akibat Beban Gempa	Semesta Teknika
2006	Pengaruh Massa Bangunan Terhadap Respon Seismik Akibat Beban Gempa Pada Tanah Linier Elastis dan Non Linier Elastis	Teknisia
2005	Pengaruh Massa Bangunan Terhadap Respon Seismik Akibat Beban Gempa Pada Tanah Linier Elastis	Semesta Teknika
2004	Validasi Percepatan Gerakan Tanah dan Efek Frekuensi Gempa Terhadap Respon Struktur Bangunan Bertingkat	Semesta Teknika
2003	Pengaruh Beban Pada Permukaan Tanah dan Frekuensi Gempa Terhadap Respon Seismik Linier Elastis Lapisan Tanah	Semesta Teknika
2002	Perilaku Komponen Struktur Lentur Profil I Berdasarkan Formula AISC	Semesta Teknika
2001	Perencanaan dan Perancangan Struktur Beton Bertulang dengan Strut and Tie Model	Semesta Teknika
1995	Kuat Tekan Beton Dengan Agregat Batu Kapur	BMPTSI

## B. Makalah/Poster

Tahun	Judul	Penyelenggara
2011	Rekayasa Material Ringan Bahan Komposit Geopolimer Serat Gelas - Lumpur Lapindo - Poliester	Seminar Nasional-1, BMPTTSSI – KoNTeks 5, USU, Medan
2006	Gempa Bumi dan Kerusakannya	Politeknik Negeri Semarang
2006	Perencanaan Rumah Sederhana Tahan Gempa	KKN Fisipol UMY
2006	Perencanaan Rumah Sederhana Tahan Gempa	KKN Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta

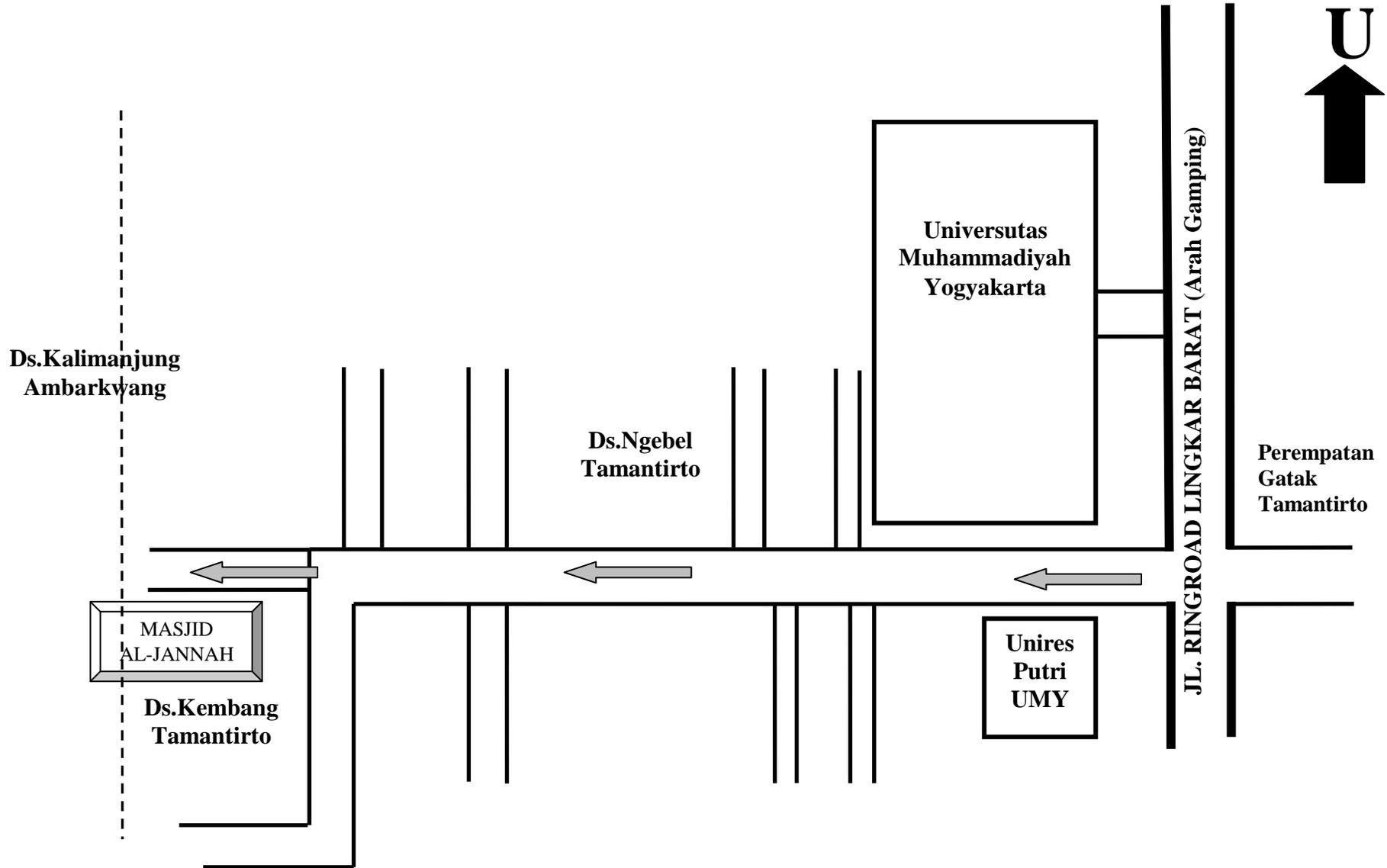
Yogyakarta, 25 Juli 2013

Penulis,

(Ir. As'at Pujiyanto, MT.)



Lampiran 2. Denah Lokasi





### **LAMPIRAN 3. Kesiediaan Masyarakat Sasaran**

#### **Surat Pernyataan Kesiediaan untuk Ditempati KKN UMY**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mujiono.

Jabatan : Kepala Dukuh, Dusun Kalimanjung, Ambarketawang, Sleman,  
Yogyakarta

Alamat : Dusun Kalimanjung, Ambarketawang, Sleman, Yogyakarta, Daerah  
Istimewa Yogyakarta

Dengan ini menyatakan bahwa saya, atas nama warga Dusun Kalimanjung, Ambarketawang, Sleman, Yogyakarta bersedia depergunakan sebagai tempat KKN (Kuliah Kerja Nyata) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY), dengan tema utama Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan penuh rasa tanggung jawab.

Yogyakarta, 28 Januari 2013

Yang membuat pernyataan,

**(Mujiono)**