



LAPORAN AKHIR PKM-M

COMMUNITY BASED RESOURCE MANAGEMENT : REVITALISASI PENGELOLAAN SUMBER MATA AIR UNTUK MENINGKATAN KEMANDIRIAN MASYARAKAT DESA CIHIDEUNG UDIK, KECAMATAN CIAMPEA, KABUPATEN BOGOR

Oleh:

DEWI MAYA SARI SIHOMBING	C24110051	(2011, Ketua kelompok)
SUKMA VIOLINA PELAWI	C24110018	(2011, Anggota kelompok)
REBO ELFIDA KARO-KARO	C24110033	(2011, Anggota kelompok)
PRASEPTA WIDIKURNIA	C24110016	(2011, Anggota kelompok)
IIN ANGGRAINI	H44110114	(2011, Anggota kelompok)

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2014**

PENGESAHAN PKM - PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

1. Judul Kegiatan : Community Based Resource Management : Revitalisasi Pengelolaan Sumber Mata Air Untuk Meningkatkan Kemandirian Masyarakat Desa Cihideung, Kecamatan Ciampea, Kabupaten Bogor
2. Bidang Kegiatan : PKM - M
3. Ketua Pelaksana Kegiatan : Dewi Maya Sari Sihombing
- a. Nama Lengkap : C24110051
- b. NIM : Manajemen Sumberdaya Perairan
- c. Jurusan : Institut Pertanian Bogor
- d. Universitas/ Institut/ Politeknik : Wisma Kartika, Jalan Raya Darmaga No. 67, Dramaga-Bogor / 085761760641
- e. Alamat Rumah dan No Tel./HP : dewimayasihombing@gmail.com
- f. Alamat email : 4 orang
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/ Penulis : Taryono, S.Pi, M.Si
5. Dosen Pendamping : 0025106903
- a. Nama Lengkap dan Gelar : Jl. Katelia raya No.64 Taman Yasmin RT 001/009 Bogor / 08128607420
- b. NIDN
- c. Alamat Rumah dan No Tel./HP
6. Biaya Kegiatan Total :
 - a. Dikti : **Rp10.500.000,00**
 - b. Sumber lain : -
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 (empat) bulan

Bogor, 11 April 2014

Menyetujui
Plh. Ketua Departemen
Manajemen Sumberdaya Perairan

(Dr. Majariana Krisanti S.Pi., M.Si)
NIP.196910311 995512 2 001

Wakil Rektor Bidang
Akademik dan Kemahasiswaan

(Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS)
NIP.19581228 198503 1 003



Ketua Pelaksana

(Dewi Maya Sari Sihombing)
NIM. C24110051

Dosen Pendamping

(Taryono, S.Pi, M.Si)
NIP.196910251997021004

ABSTRAK

Sumber mata air yang dimanfaatkan harus disertai dengan pengelolaan yang mampu meningkatkan kualitas lingkungan dan masyarakat. Salah satu aspek yang dapat dikaji adalah pemahaman masyarakat suatu daerah untuk memanfaatkan sumber air dengan baik dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Sungai Cihideung yang mengalir melalui daerah Kampung Pasar Rebo, Desa Cihideung Udik, Kecamatan Ciampea memiliki dua titik mata air yang menjadi sumber air bagi masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Mata air sebagai sumber daya alam yang termanfaatkan tersebut membutuhkan perhatian dalam pengelolaannya.

Pengelolaan sumber mata air melalui revitalisasi diharapkan mampu meningkatkan mutu secara kualitas dan kuantitas sarana air bersih untuk masyarakat dengan akses yang lebih baik dan fasilitas yang permanen. Selain itu, pengelolaan dilakukan untuk meningkatkan kemandirian masyarakat dalam pemanfaatan sarana dan fasilitas serta meningkatkan pemahaman masyarakat tentang kualitas kesehatan terkait sanitasi.

Target waktu pencapaian program ini akan berlangsung selama 4 bulan. Tahapan pelaksanaan dimulai dari sosialisasi program kepada masyarakat dan penyuluhan berupa diskusi terbuka. Selanjutnya tahap implementasi program yakni dengan revitalisasi wadah penampungan sumber mata air, akses distribusi air bersih dan sarana MCK. *Monitoring* dan evaluasi dilakukan selama pelaksanaan dan sesudah pelaksanaan program. Pelaksanaan program ini menggunakan pola *community based resource management* dengan memberdayakan masyarakat sehingga masyarakat dapat bekerja sama dan diberikan kesempatan serta tanggung jawab dalam pengelolaan sumber daya yang dimiliki.

Kata kunci : Revitalisasi, mata air, *community based resources management*, Desa Cihideung Udik

KATA PENGANTAR

Program Kreativitas Mahasiswa bidang pengabdian masyarakat (PKM-M) adalah salah satu bentuk kegiatan yang mendukung mahasiswa mengabdikan ilmu yang diperoleh kepada masyarakat semasa mahasiswa. Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat yang diberikan sehingga kami dapat menyelesaikan laporan akhir PKM bidang Pengabdian Masyarakat yang berjudul “*Community Based Resource Management : Revitalisasi Pengelolaan Sumber Mata Air Untuk Meningkatkan Kemandirian Masyarakat Desa Cihideung Udik, Kecamatan Ciampea, Kabupaten Bogor*”. Seluruh proses dan hasil yang diperoleh selama kegiatan ini dituangkan dalam laporan akhir untuk evaluasi dalam mengikuti perlombaan PKMM tahun 2014.

Laporan akhir ini disadari masih memiliki kekurangan dan kurang dari kesempurnaan. Kami sangat terbuka menerima saran dan kritik yang positif untuk memperbaiki laporan ini. Ucapan terima kasih kami sampaikan untuk seluruh pihak terkait yang telah membantu dalam kegiatan PKMM dan penyusunan laporan akhir ini. Kami mengharapkan kiranya laporan akhir ini dapat bermanfaat untuk membangun terciptanya masyarakat yang lebih mandiri dan menjaga kekeluargaan dalam mengelola lingkungan yang diberikan Tuhan Yang Maha Esa kepada kita semua.

Bogor, Juli 2014

Penulis

DAFTAR ISI

PENGESAHAN PKM – PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT	II
ABSTRAK	III
KATA PENGANTAR	III
BAB 1 PENDAHULUAN.....	5
Latar Belakang.....	5
Perumusan Masalah	5
Tujuan	5
Luaran Yang Diharapkan	5
Kegunaan Program.....	6
BAB 2 GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN	6
BAB 3 METODE PENDEKATAN.....	6
BAB 4 PELAKSANAAN PROGRAM	6
Waktu Dan Tempat Pelaksaan.....	6
Tahapan Pelaksanaan Kegiatan	7
Instrumen Pelaksanaan.....	7
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	8
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	9
LAMPIRAN	9

BAB 1 PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber air dengan pengelolaan oleh manusia adalah mata air. Salah satu mata air di kawasan Kabupaten Bogor terdapat pada Kampung Pasar Rebo, Desa Cihideung Udik dimana terdapat dua mata air di pinggir Sungai Cihideung yang dimanfaatkan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Pemanfaatan mata air harus diimbangi dengan pengelolaan yang baik oleh masyarakat. Pengelolaan yang tidak sesuai akan berdampak pada kualitas dan kuantitas air untuk pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Keterbatasan ekonomi masyarakat Desa Cihideung Udik, terutama di Kampung Pasar Rebo dalam pembangunan pengelolaan mata air menjadi salah satu faktor penyebab terhalangnya pengelolaan sumber mata air. Selain itu, perhatian pemerintah yang belum menjangkau lokasi tersebut dan kurangnya kepedulian masyarakat juga berperan sebagai faktor pengelolaan yang kurang optimal.

Revitalisasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah proses/cara dan perbuatan menghidupkan kembali suatu hal yang sebelumnya kurang terberdaya. Revitalisasi dapat menjadi salah satu langkah strategis dalam mengembangkan pengelolaan mata air. Keterbatasan lembaga pemerintah menjadi tolak dasar bagi masyarakat untuk melangkah lebih mandiri dalam membangun daerahnya dengan pola pengelolaan mandiri oleh masyarakat. *Community based resource management* merupakan salah satu metode untuk pengelolaan yang tepat oleh masyarakat secara berkelanjutan jangka panjang tanpa ada andil pemerintah ataupun lembaga. Metode tersebut akan membangun kemandirian masyarakat di daerah tersebut dalam mengelola potensi alam yang ada di lingkungannya. Peran pengelolaan yang penting bagi pemanfaatan mata air dengan permasalahan tersebut menjadi landasan perlu adanya terobosan dalam meningkatkan kreativitas masyarakat yang mandiri. Hal tersebut dapat dilakukan dengan memperkenalkan dan memberi pemahaman tentang pengelolaan berbasis masyarakat.

Perumusan Masalah

Berdasarkan hasil survei di Desa Cihideung Udik, Kecamatan Ciampea, Kabupaten Bogor, terdapat beberapa masalah yang menjadi latar belakang program ini, yakni :

1. Kondisi ekonomi masyarakat yang tergolong menengah ke bawah dan keterbatasan pemahaman dalam pengelolaan mata air.
2. Kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya kebersihan diri dan lingkungan yang dapat menyebabkan timbulnya berbagai penyakit.
3. Penggunaan aliran sungai sebagai salah satu sarana kegiatan rumah tangga seperti mandi, mencuci, dan kakus.

Tujuan

Program ini bertujuan untuk mensosialisasikan sistem yang terkait dengan *community based resource management*, memberikan pembinaan pemahaman tentang pengelolaan mata air dan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sehingga akan meningkatkan kesadaran masyarakat akan sanitasi serta meningkatkan dan mempermudah akses terhadap air bersih dengan memperbaiki saluran utama mata air dan saluran distribusi air serta wadah penampungan air bersih yang digunakan seluruh masyarakat di daerah RW 08.

Luaran yang Diharapkan

Luaran yang diharapkan dari program ini adalah terciptanya masyarakat yang mandiri dalam pengelolaan potensi sumber daya air di lingkungannya terutama dalam pengelolaan mata air. Selain itu, diharapkan terdapat saluran dan wadah penampungan air bersih yang permanen dan higienis dan

meningkatnya kesadaran masyarakat untuk gotong royong dalam menjaga kebersihan lingkungan Kampung Pasar Rebo RW 08, Desa Cihideung Udik. Hal tersebut dapat membatasi dan mengurangi kegiatan sehari-hari masyarakat yang dapat mencemari air Sungai Cihideung yang akan mengalir ke daerah lainnya.

Kegunaan Program

Kegunaan dari program adalah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia terkait kemandirian masyarakat Kampung Pasar Rebo RW 08, Desa Cihideung Udik dalam pengelolaan mata air. Selain itu juga memberikan akses untuk memperoleh air bersih yang higienis dengan wadah penampungan dekat daerah pemukiman masyarakat RT 02. Kegiatan ini dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan meningkatkan kualitas kesehatan dengan perilaku masyarakat yang baik. Secara tidak langsung kegiatan ini dapat menjalin kerjasama yang baik dalam masyarakat mengelola potensi daerahnya.

BAB 2 GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN

Masyarakat di daerah Kampung Pasar Rebo, Desa Cihideung Udik, Kecamatan Ciampea Kabupaten Bogor merupakan salah satu desa yang dilewati oleh aliran Sungai Cihideung. Sebagian besar masyarakat memanfaatkan aliran sungai untuk kegiatan mencuci dan mandi. Masyarakat memanfaatkan air yang bersumber dari dua mata air yang terletak di pinggir aliran Sungai Cihideung untuk memenuhi kebutuhan air bersih. Saat ini belum semua masyarakat dapat menikmati air bersih secara layak karena tidak semua masyarakat memiliki sumur dan PDAM sehingga hanya bergantung pada sumber mata air yang ditampung pada satu wadah.

Desa Cihideung Udik ini terdiri atas 12 RT, khususnya RW 08 yang menjadi sasaran terdiri atas 4 RT. Setiap RT memiliki jumlah keluarga kurang lebih 60 KK. Ekonomi masyarakat yang masih tergolong menengah kebawah membuat nilai *willingness to pay* bagi pelestarian lingkungan sekitar pun rendah. Hal tersebut berdampak secara langsung pada kualitas kesehatan masyarakat dan menurunkan tingkat kualitas air. Semua permasalahan ini dikarenakan faktor ekonomi masyarakat yang masih tergolong menengah ke bawah sehingga belum mampu untuk membangun sarana penampungan air bersih yang permanen dan sarana Mandi Cuci Kakus (MCK) yang layak.

Daerah tersebut dipenuhi banyak pemukiman dengan pengelolaan sampah yang cukup baik oleh penduduk sekitar yang bekerjasama dengan Karang Taruna/pemuda di daerah tersebut dalam gerakan pengumpulan sampah. Kegiatan yang mulai berjalan sejak bulan April 2013 ini menjadi awal gerakan dalam pelestarian lingkungan yang berdampak baik terhadap kualitas air sungai. Karang Taruna sebagai mitra usaha dalam kerjasama program ini memiliki beberapa usulan untuk mengelola desa mereka dengan baik, namun terkendala oleh konsep dan keterbatasan ekonomi pengelolaan daerah tersebut. Harapan kegiatan dari program ini dapat juga membantu terlaksananya pengelolaan lingkungan bersama seluruh masyarakat dengan baik.

BAB 3 METODE PENDEKATAN

Metode pendekatan yang digunakan pada program ini adalah sosialisasi kepada masyarakat dan tokoh-tokoh masyarakat di Desa Cihideung Udik, Kecamatan Ciampea Bogor dengan melakukan sosialisasi dan membangun kebersamaan kerjasama dengan masyarakat di daerah tersebut.

BAB 4 PELAKSANAAN PROGRAM

Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan Program Kreatifitas Mahasiswa (PKM) ini dilaksanakan di RW 08 Kampung Pasar Rebo, Desa Cihideung Udik, Kecamatan Ciampea Kabupaten Bogor. Kegiatan revitalisasi sumber mata air dan perbaikan MCK dberlangsung selama 4 bulan.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan yang dilakukan pada bulan pertama adalah membangun relasi dengan pihak desa, dimana tim mahasiswa melakukan perkenalan dengan pihak pengurus daerah di RW 08 Kampung Pasar Rebo, Desa Cihideung Udik. Tim mahasiswa melakukan sosialisasi tentang kegiatan yang dilakukan untuk membangun kerjasama dalam realisasi kegiatan yang dilaksanakan. Langkah kedua yang dilaksanakan adalah perancangan proses revitalisasi sumber mata air yang akan dilakukan. Kegiatan perancangan ini berupa pengukuran bak penampungan mata air, estimasi kebutuhan pipa saluran air, dan bahan material yang dibutuhkan dalam revitalisasi sumber mata air tersebut. Perancangan ini dilakukan pada tanggal 16 Maret 2014 oleh tim mahasiswa dengan pihak masyarakat di daerah tersebut.

Pelaksanaan kegiatan pada bulan kedua adalah penyuluhan tentang pengelolaan sumber mata air kepada masyarakat dan membentuk *Forum Group Discussion*. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 9 April 2014. Pelaksanaan kegiatan pada bulan ketiga yaitu tim mahasiswa dan masyarakat melakukan persiapan revitalisasi sumber mata air. Kegiatan ini mulai dilaksanakan pada tanggal 11 Mei 2014. Langkah pertama dilakukan kegiatan gotong royong untuk membersihkan akses jalan dan lingkungan di sekitar sumber mata air. Masyarakat tersebut terdiri dari kepala keluarga yang mewakili RT 01 hingga RT 04, karang taruna, ketua RW dan beberapa anak. Kegiatan ini meliputi perbaikan bak penampung pada mata air pertama dan penggantian pipa saluran air. Perbaikan sumber mata air pertama ini dilakukan selama 4 hari dengan 2 masyarakat yang bekerja secara tetap selama 4 hari dan beberapa masyarakat yang bergantian membantu dalam pelaksanaan tersebut.

Setelah revitalisasi mata air pertama selesai maka dilaksanakan diskusi bersama masyarakat mengenai perbaikan sumber mata air yang kedua dan perbaikan MCK sekaligus diskusi untuk mengevaluasi kegiatan perbaikan mata air pertama. Perbaikan sumber mata air ke dua dilaksanakan pada tanggal 8 Juni 2014. Selama tahapan ini berlangsung akan dilakukan pemesanan bahan material yang dibutuhkan dalam proses revitalisasi sumber mata air yang kedua dan perbaikan MCK. Gotong royong akan dilakukan untuk membersihkan sumber mata air. Kegiatan ini akan dilakukan agar masyarakat semakin terbiasa bekerjasama dalam mengelola lingkungan daerahnya dan tetap membangun kekeluargaan masyarakat. Perbaikan MCK dilaksanakan pada tanggal 12 Juni 2014 hingga 20 Juni 2014.

Forum Group Discussion kedua dilaksanakan pada tanggal 29 Juni 2014. orum Group Discussion (FGD) terkait tahap akhir kegiatan revitalisasi bersama perwakilan masyarakat Kampung Pasar Rebo dan pembentukan tim pengelola mata air yang akan dilaksanakan oleh masyarakat. Hasil diskusi yang diperoleh adalah terbentuk 2 tim pengelola yang terdiri dari 1 tim dari karang taruna dan 1 tim dari masyarakat.

Instrumen Pelaksanaan

Selama proses kegiatan berlangsung digunakan beberapa instrument berupa prasarana untuk diskusi bersama masyarakat dan material pembangunan. Rincian seluruh instumen tersebut disampaikan pada realisasi biaya.

Rekapitulasi Rancangan dan Realisasi Biaya

Rancangan Biaya

No	Jenis pengeluaran	Kebutuhan (Rp)	Persentase (%)
1	Peralatan penunjang	2.658.000	21,26%

2	Bahan habis pakai	4.885.000	39,08%
3	Transportasi	2.250.000	18 %
5	Biaya lain – lain	450.000	3,6 %
Total		10.243.000	81,94%

Realisasi Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Biaya (Rp)	Persentase (%)
1	Honor output kegiatan	200.000	1,90
2	Belanja barang non oprasional lainnya	0	0,00
3	Bahan habis pakai	6.723.800	64,04
4	Transportasi	621.000	5,91
TOTAL		7.544.800	71,86

BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi pertama dilaksanakan pada bulan pertama untuk mengenalkan program ini kepada masyarakat di Kampung Pasar Rebo, Desa Cihideung Udik, Kecamatan Ciampea Bogor dan memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai fungsi melakukan revitalisasi sumber mata air. Pihak pengurus daerah desa dan masyarakat sepakat dalam mendukung kegiatan ini. Konsep pengelolaan sumber mata air berbasis masyarakat ini disepakati oleh masyarakat. Tim mahasiswa bekerjasama dengan masyarakat dalam dalam proses revitalisasi mata air dengan pengelolaan berkelanjutan oleh masyarakat tersebut. Hasil diskusi tersebut merupakan pembentukan kelompok masyarakat yang akan bertanggung jawab bersama tim mahasiswa dalam revitalisasi sumber mata air dan kelompok masyarakat yang akan mengelola sumber mata air tersebut. Setelah diskusi ini dilakukan, perwakilan masyarakat tersebut akan mensosialisasikan hasil yang diperoleh pada penyuluhan dan diskusi kepada masyarakat lain di daerah tersebut

Tim mahasiswa akan berperan sebagai fasilitator dalam proses revitalisasi tersebut. Kegiatan ini diharapkan meningkatkan kesadaran masyarakat untuk partisipasi kegiatan revitalisasi. Hal ini yang akan menjadi dasar masyarakat dalam penerapan *community based resource management*. Masyarakat tidak hanya berperan dalam pelaksana revitalisasi, tetapi juga dalam perancangan pengelolaan revitalisasi tersebut. Kegiatan selanjutnya dilakukan pembangunan terkait revitalisasi sumber mata air yang dilakukan 11 Mei 2014 hingga 29 Juni 2014. Pembangunan tersebut dilakukan oleh masyarakat dengan gotong royong, dimana terdapat 2 orang masyarakat yang bekerja tetap selama proses pembangunan. Pekerja tetap tersebut selama tugasnya dibantu oleh masyarakat baik melalui penyediaan konsumsi ataupun ikut membantu langsung proses pembangunan. Kendala yang ditemui saat pembangunan adalah ketersediaan dana yang terbatas sehingga terjadi pemberhentian pembangunan sementara waktu. Hasil pembangunan setelah revitalisasi sumber mata air dilakukan perbaikan wadah penampungan air dan sarana mandi cuci kakus (MCK) yang dikerjakan oleh masyarakat bersama dan mahasiswa. Selama proses pembangunan, masyarakat juga turut membantu dalam hal memberikan beberapa material yang diperlukan. Proses revitalisasi yang telah selesai dilanjutkan dengan kegiatan *Forum Group Discussion* terkait evaluasi kegiatan yang telah berlangsung dan pembentukan struktur pengelolaan berkelanjutan. Masyarakat menyetujui pengelolaan akan dikoordinasikan oleh setiap kepala Rukun Tetangga (RT) yang bekerjasama dengan Karang Taruna, dimana terdapat 2 orang masyarakat yang tetap selalu memperhatikan kondisi sumber mata air. Masyarakat akan memberikan insentif setiap bulannya untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan tersebut. Kegiatan itu juga sebagai acara serah terima hasil kegiatan yang telah dilakukan. Masyarakat

SEBELUM



PROSES



HASIL

