



**LAPORAN KEMAJUAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA
JUDUL PROGRAM**

**PASMABRICO (Pandesaris' Manure for Briquette and Compost)
BERBASIS PENYELAMATAN LINGKUNGAN DAN PEMBERDAYAAN
MASYARAKAT DI DESA PANDESARI KECAMATAN PUJON
KABUPATEN MALANG**

**BIDANG KEGIATAN
PKM PENGABDIAN MASYARAKAT**

Diusulkan Oleh :

| | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Nur Fisca Putrisiwi | 115040200111177 / 2011 |
| Rizca Amalia Resmi | 115040200111164 / 2011 |
| Nanang Wahyu Prajaka | 115040200111163 / 2011 |
| Vivin Tri Kurniasari | 115040201111150 / 2011 |
| Ria Febrianasari | 105040213111033 / 2010 |

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG**

2014

PENGESAHAN USULAN PKM BIDANG PENGABDIAN MASYARAKAT

1. Judul Kegiatan : PASMABRICO (Pandesari's Manure for Briquette and Compost) Berbasis Penyelamatan Lingkungan dan Pemberdayaan Masyarakat di Desa Pandesari Kecamatan Pujoh Kabupaten Malang.
2. Bidang Kegiatan : PKM-M
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Nur Fisca Putrisiwi
 - b. NIM : 115040200111177
 - c. Jurusan/Fakultas : Agroekoteknologi
 - d. Universitas : Universitas Brawijaya
 - e. Alamat Rumah / No. Hp : Jl. Andong Timur No.01 Lowokwaru, Malang/ 085725615367
 - f. Alamat Email : fiscaputrisiwi@yahoo.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan : 4 Orang
5. Dosen Pembimbing
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : Dr. Ir. Budi Prasetya, MP
 - b. NIDN : 0001076108
 - c. Alamat Rumah / No. Hp : Perum Bumisari Blok E No.09 Malang 65151 / 081331047077
6. Biaya Kegiatan Total
 - a. DIKTI : Rp.12.245.000,00
 - b. Sumber lain : -
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 Bulan

Malang, 21 Oktober 2013

Menyetujui
Pembantu Dekan III FP UB



(Dr. Ir. Budi Prasetya, MP)
NIP. 1961071 198703 1 002

Ketua Pelaksana Kegiatan

(Nur Fisca Putrisiwi)
NIM. 115040200111177

Pembantu Rektor Bidang
Kemahasiswaan



(Ir. H. RB. Anurrasjid, MS)
NIP. 19550618 198103 1 002

Dosen Pembimbing

(Dr. Ir. Budi Prasetya, MP)
NIP. 1961071 198703 1 002

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| HALAMAN KULIT MUKA | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| DAFTAR ISI..... | iii |
| RINGKASAN | iv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 LATAR BELAKANG | 1 |
| 1.2 PERUMUSAN MASALAH..... | 3 |
| 1.3 TUJUAN | 3 |
| 1.4 LUARAN YANG DIHARAPKAN | 3 |
| 1.5 KEGUNAAN | 4 |
| BAB II GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN..... | 4 |
| BAB III METODE PELAKSANAAN | 6 |
| 3.1 DIAGRAM ALIR METODE PELAKSANAAN | 6 |
| 3.2 TAHAP PELAKSANAAN PKM-M..... | 6 |
| BAB IV HASIL YANG DICAPAI..... | 7 |
| BAB V RENCANA TAHAP BERIKUTNYA..... | 10 |
| DAFTAR PUSTAKA | 10 |
| LAMPIRAN..... | 11 |
| Lampiran 1. Penggunaan Dana | 11 |
| Lampiran 2. Dokumentasi kegiatan | 14 |

RINGKASAN

Desa Pandesari merupakan sebuah desa yang berada di Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Jumlah penduduknya sekitar 10.432 jiwa dan 80% dari jumlah penduduk di desa ini bekerja sebagai peternak dan petani. Umumnya setiap rumah warga mempunyai hewan ternak berupa sapi perah sebanyak 2-5 ekor. Dari sektor peternakan, limbah kotoran ternak dan sampah rumah tangga di desa ini merupakan penyumbang terbesar masalah pencemaran lingkungan. Sedangkan di sektor pertanian kebutuhan pupuk organik di desa ini juga masih dapat dikatakan kurang, baik kualitas maupun kuantitasnya. Selain kedua masalah tersebut di Desa Pandesari juga terjadinya permasalahan kelangkaan dan naiknya harga minyak tanah dan gas LPG yang merupakan dampak dari krisis global. Meningkatnya harga bahan bakar ini membuat masyarakat merasa keberatan untuk menggunakan bahan bakar minyak ataupun gas LPG karena mayoritas penduduk di desa ini berpenghasilan menengah kebawah dengan mata pencaharian sebagai petani dan peternak.

Untuk mengatasi masalah diatas maka tim PKM-M menawarkan solusi yaitu sebuah program yang dinamakan PASMABRICO (Pandesari's Manure for Briquette and Compost) dengan sistem dari masyarakat untuk masyarakat. Target sasaran program ini ialah masyarakat Desa Pandesari mulai dari yang muda sampai yang tua dengan tujuan untuk bekerja sama mengatasi masalah pencemaran lingkungan, pemenuhan kebutuhan pupuk organik dan kelangkaan bahan bakar.

Program PASMABRICO meliputi pengumpulan kotoran ternak yang dilakukan oleh masyarakat yang kemudian diolah menjadi briket. Pengolahan briket akan memberdayakan pemuda-pemudi di desa ini agar mereka memiliki kegiatan positif yang bermanfaat untuk desa. Briket yang telah jadi akan dikembalikan kepada masyarakat sebagai bahan bakar pengganti minyak tanah dan gas LPG yang langka di desa tersebut. Untuk sampah organik akan dilakukan pelatihan kepada warga cara membuat pupuk kompos dengan teknologi komposter. Hal ini sebagai upaya untuk pemenuhan kebutuhan pupuk organik untuk mendukung desa ini dalam merintis usaha Agrowisata berbasis pertanian organik.

Tujuan jangka panjangnya yaitu dengan adanya program PASMABRICO ini diharapkan dapat mengurangi masalah pencemaran lingkungan, menciptakan desa mandiri energi dan pertanian *go organic*. Selain itu juga diharapkan mampu mengimbangi kebutuhan yang ada di desa ini, baik pada masyarakat maupun lingkungan, sehingga dapat menjadikan desa sejahtera dan makmur oleh masyarakat mandiri.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pencemaran lingkungan merupakan salah satu masalah yang dihadapi oleh semua masyarakat saat ini. Hasil pemantauan yang dilakukan Kementerian Lingkungan Hidup terhadap indeks kualitas air sungai menunjukkan kecenderungan peningkatan pencemaran hingga 30 persen (Kompas.com). Pencemaran yang terus-menerus dilakukan baik pada tanah, air, dan udara akan secara langsung berdampak pada manusia, bahkan juga mengancam kelangsungan hidup semua makhluk.

Salah satu limbah yang menjadi masalah pencemaran lingkungan ialah limbah yang berasal dari kotoran ternak. Padahal potensi peternakan ada pada Desa Pandesari, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang. Luas Desa Pandesari yaitu sekitar 20 km² dengan jumlah warga sekitar 10.432 jiwa (Pemkab Malang). Hampir sekitar 80% dari jumlah penduduk di desa ini memiliki hewan ternak berupa sapi perah. Kotoran ternak yang dirasa tidak bermanfaat dibuang begitu saja pada lahan kosong bahkan sampai dibuang pada sungai atau selokan-selokan. Padahal pembuangan limbah yang dialirkan melalui selokan terbuka dapat meresap ke dalam tanah hingga meresap pada lapisan zone freatis, dimana pada zona tersebut merupakan sumber air yang digunakan warga untuk kebutuhan sehari-hari. Bukan hanya pada kotoran ternak, sampah rumah tangga yang dibiarkan begitu saja juga dapat menimbulkan pencemaran lingkungan. Umumnya dibiarkan menumpuk pada lahan kosong sehingga menimbulkan bau yang tidak sedap dan mencemari tanah sekitar.

Selain masalah pencemaran lingkungan, juga mengalami masalah dalam penyediaan bahan bakar minyak untuk warga. Bahan bakar minyak (BBM) ialah sumber energi pokok yang dibutuhkan seluruh masyarakat Indonesia. Terjadinya krisis global berdampak pada pengurangan subsidi BBM dari pemerintah sehingga menyebabkan harga minyak tanah dan gas semakin mahal. Dalam kurun waktu setahun, harga minyak tanah meningkat dari Rp. 6.000,00 menjadi Rp. 8.000,00 sedangkan gas LPG meningkat 15 %

dari harga semula menjadi Rp 72.000,00 (Kompas, 2012). Meningkatnya harga bahan bakar setiap tahunnya membuat masyarakat merasa keberatan untuk menggunakan bahan bakar minyak ataupun gas LPG karena mayoritas penduduk di Desa Pandesari berpenghasilan menengah kebawah dengan mata pencaharian sebagai petani dan peternak. Desa Pandesari juga merupakan salah satu wilayah yang mengalami kesulitan distribusi minyak tanah maupun gas LPG, sehingga warga lebih memilih menggunakan tungku untuk kegiatan memasak. Padahal asap kayu pada proses pembakaran mengeluarkan racun, yang mengakibatkan penyakit mata, paru-paru dan jantung serta meningkatkan risiko stroke (Antaraneews, 2012).

Selain mempunyai pekerjaan dibidang peternakan, di Desa Pandesari ini mereka juga mempunyai lahan pertanian yang sebagian besar ditanami tanaman hortikultura. Sehingga kebutuhan pupuk organik pada desa tersebut masih dapat dikatakan kurang, baik kualitas maupun kuantitas. Tentunya kebutuhan pupuk organik untuk kedepannya juga akan meningkat.

Beberapa solusi yang sudah ada, yaitu pemanfaatan limbah ternak untuk pembuatan biogas. Berdasarkan permasalahan tersebut, kesadaran dan kepedulian masyarakat sangat diperlukan sebab hal itulah yang menjadi kunci. Oleh sebab itu, perlu diadakannya sosialisasi tentang dampak-dampak yang disebabkan oleh limbah kotoran ternak dan sampah rumah tangga. Solusi selanjutnya ialah pemanfaatan limbah dengan menggunakan kotoran ternak sebagai bahan dasar pembuatan briket yang merupakan bahan bakar alternatif pengganti minyak tanah dan gas LPG, dan sampah organik sebagai bahan pembuatan kompos untuk pemenuhan kebutuhan pupuk organik bagi petani di desa ini. Program ini dinamakan PASMABRICO (Pandesari's Manure for Briquette and Compost) dengan sistem dari masyarakat untuk masyarakat. Pengolahan briket akan memberdayakan pemuda-pemudi di desa ini agar mereka memiliki kegiatan positif yang bermanfaat untuk desa. Kemudian hasil dari bahan yang sudah diproses menjadi briket akan dikembalikan pada masyarakat. Sedangkan untuk kompos, warga akan diberikan pelatihan pengolahan sampah organik menjadi kompos menggunakan alat komposter, sehingga warga mampu untuk mengolah sampah organik sendiri sekaligus

pemenuhan kebutuhan pupuk organik. Bukti nyata dari keberhasilan pembuatan briket dan kompos ini yaitu setiap warga mampu mengolah briket dan kompos sendiri serta terciptanya desa mandiri energi dan pertanian *go organic*.

Program PASMABRICO ini merupakan solusi untuk mengatasi permasalahan pencemaran lingkungan, masalah kelangkaan BBM dan pupuk organik yang ada di Desa Pandesari, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang. Dengan demikian, solusi tersebut diharapkan mampu mengimbangi kebutuhan yang ada di desa tersebut, baik pada masyarakat dan lingkungan.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, maka dalam program ini rumusan masalah ditekankan pada.

1. Bagaimana pemanfaatan kotoran ternak dan sampah organik di Desa Padesari dalam program PASMABRICO untuk mengurangi pencemaran lingkungan?
2. Bagaimana cara mengatasi masalah kelangkaan bahan bakar minyak, LPG dan pupuk organik di Desa Pandesari Kecamatan Pujon Kabupaten Malang?

1.3 TUJUAN

Adapun tujuan dari dilaksanakannya Program Kreativitas Mahasiswa Pengabdian Masyarakat ini yaitu sebagai berikut.

1. Pembentukan PASMABRICO dapat membantu Desa Pandensari untuk mengurangi pencemaran lingkungan dengan cara mengolah limbah dari kotoran ternak menjadi briket dan sampah organik menjadi kompos.
2. Cara mengatasi kelangkaan bahan bakar minyak dan pupuk organik di desa ini yaitu dengan program PASMABRICO (Pandesari's Manure for Briquette and Compost).

1.4 LUARAN YANG DIHARAPKAN

Pengelolaan limbah kotoran ternak dan sampah organik di Desa Pandensari, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang ini diharapkan dapat membantu mengurangi permasalahan lingkungan akibat pencemaran oleh limbah yang masih bisa dimanfaatkan sebagai briket yang dapat membantu

mengatasi masalah kelangkaan bahan bakar minyak dan gas LPG. Selain itu juga untuk pemenuhan kebutuhan pupuk organik. Sehingga dapat menjadi strategi untuk mewujudkan desa mandiri energi dan pertanian *go organic* yang didukung oleh tim PASMABRICO sebagai keberlanjutan program ini.

1.5 KEGUNAAN

1. Bagi Mahasiswa

- a. Membangun jiwa sosial, solidaritas, simpati, empati dan interaksi yang tinggi bagi mahasiswa terhadap masyarakat luas sebagai agen perubahan.
- b. Dapat memanfaatkan suatu limbah menjadi sesuatu yang bernilai dalam penerapan pengetahuan di masyarakat serta menambah pengalaman dan wawasan luas tentang masyarakat.

2. Bagi Masyarakat

Membantu masyarakat menangani masalah pencemaran lingkungan dan kelangkaan BBM dan minimnya pupuk organik dengan pengolahan limbah kotoran ternak dan sampah organik menjadi briket dan kompos untuk menciptakan desa mandiri energi dan pertanian *go organic*.

3. Bagi Pemerintah

Membantu usaha pemerintah dalam mengatasi masalah kelangkaan bahan bakar minyak, gas LPG, dan pupuk untuk kebutuhan pertanian.

BAB II

GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN

Desa Pandesari merupakan salah satu desa di Kabupaten Malang, Jawa Timur yang memiliki luas wilayah sekitar 20 km² dengan jumlah warga sekitar 10.432 jiwa (Pemkab Malang). Hampir sekitar 80% dari jumlah penduduk di desa ini bekerja sebagai peternak dan petani (Pemkab Malang). Dengan adanya lahan pertanian di desa ini, maka kegiatan berternak sangat mendukung karena pasokan makanan ternak lebih mudah tercukupi.

Kotoran ternak warga Desa Pandesari ini sebagian besar tidak dimanfaatkan oleh masyarakat. Oleh warga desa banyak yang hanya dibiarkan menjadi gundukan yang tidak berguna dan menimbulkan bau yang tidak sedap

serta menyebabkan pencemaran lingkungan terutama pada air sungai. Selain dari kotoran ternak, sampah organik dan anorganik milik warga desa ini juga hanya dibiarkan saja menumpuk dilahan kosong dan dibuang ke aliran sungai sehingga juga menyebabkan pencemaran air dan tanah.

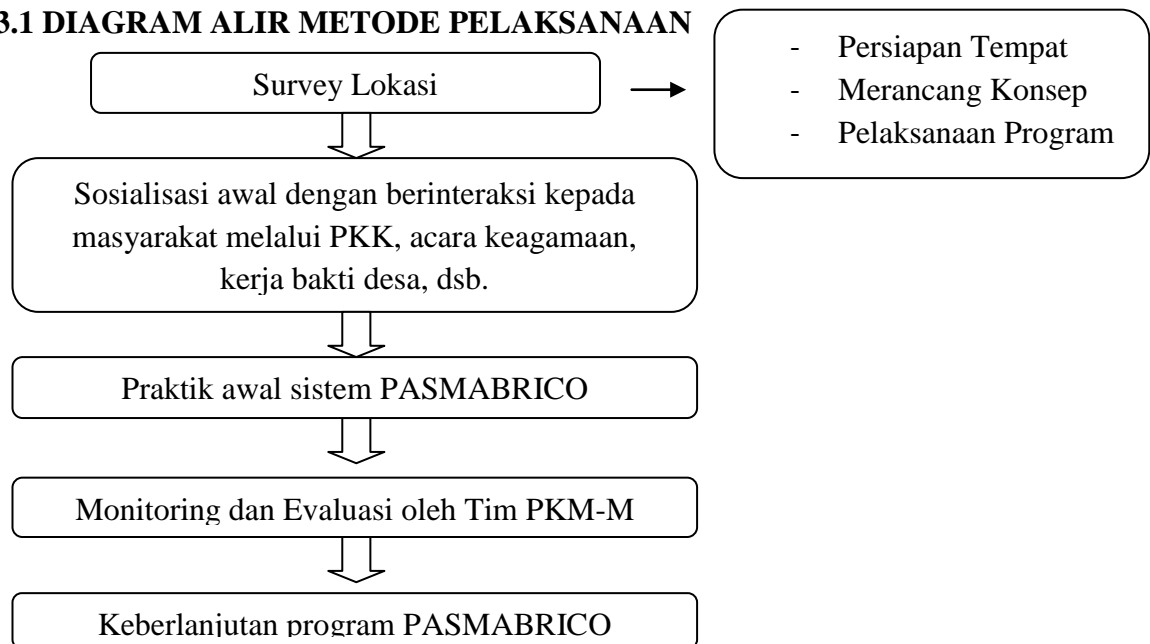
Permasalahan yang ada ini menggerakkan hati kami agar permasalahan kotoran ternak, sampah ini menjadi bermanfaat bagi warga. Hal ini menjadi dasar untuk sasaran Program Kreativitas Mahasiswa Pengabdian Masyarakat. Dengan diadakan PASMABRICO kotoran ternak milik warga akan diolah menjadi briket kemudian dikembalikan ke warga dalam bentuk briket sebagai bahan bakar alternatif pengganti minyak tanah dan gas LPG, selain itu juga akan diadakan pelatihan pembuatan kompos kepada warga dan untuk tahap awal setiap RT akan ada perwakilan 5 kepala keluarga yang menerima alat komposter sebagai percontohan. Dan keberlanjutan pembuatan kompos ini ialah setiap warga mampu mengolah sampah organiknya sendiri sebagai kompos untuk pemenuhan kebutuhan pupuk dan mendukung program pertanian *go organic*.



Gambar 1. Peta Lokasi PKM-M PASMABRICO di Desa Pandesari,
Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang

BAB III METODE PELAKSANAAN

3.1 DIAGRAM ALIR METODE PELAKSANAAN



Gambar 2. Diagram Alir Proses Pelaksanaan PASMABRICO

3.2 TAHAP PELAKSANAAN PKM-M

1. Survey Lokasi

Kegiatan ini merupakan awal dari proses pengambilan informasi dan interaksi kepada masyarakat yang akan menjadi sasaran pengabdian masyarakat yang mencakup persiapan tempat, perancangan konsep dan pelaksanaan program.

2. Sosialisasi awal dengan berinteraksi kepada masyarakat

Pengenalan awal kepada masyarakat desa mengenai informasi tentang kegiatan-kegiatan tim PKM-M yang akan dilaksanakan pada daerah sasaran. Kegiatan ini dilakukan melalui kegiatan rutin yang bersifat informal, seperti kegiatan ibu PKK, acara keagamaan, dan musyawarah desa. Pada acara formal juga dapat dilakukan pada kegiatan seperti kerja bakti desa.

3. Praktik awal sistem PASMABRICO (Pandesarí's Manure for Briquette and Compost)

Merupakan kegiatan awal dimulainya sistem PASMABRICO dimana semua warga diwajibkan untuk mengumpulkan kotoran ternak organik

untuk diolah menjadi briket. Pengolahan briket akan memberdayakan pemuda-pemudi di desa ini. Briket yang telah jadi akan dikembalikan lagi kepada masyarakat sebagai bahan bakar pengganti minyak tanah dan gas LPG yang langka di desa tersebut. diadakan pelatihan kepada warga bagaimana cara mengolah sampah organik menjadi kompos agar kebutuhan pupuk di desa ini dapat terpenuhi dengan baik. Tujuan dari PASMABRICO ini berharap warga mampu mengolah briket dan kompos sendiri sehingga tujuan akhir dari PASMABRICO ini mampu menciptakan desa mandiri, energi dan pertanian *go organic*.

4. Monitoring dan Evaluasi oleh Tim PKM-M

Tujuan dari kegiatan ini untuk mengamati hasil berdasarkan respon masyarakat mengenai sosialisasi awal pengenalan sistem PASMABRICO apakah sudah diminati dan dipahami oleh masyarakat yang kemudian digunakan sebagai acuan untuk keberlanjutan program ini.

5. Keberlanjutan program PASMABRICO

Pada tahap ini, semua kegiatan yang sudah dilakukan dievaluasi dari awal kegiatan hingga akhir. Tujuan kegiatan ini ialah untuk mengetahui apakah luaran yang diharapkan apakah sudah sesuai atau tidak. Sekaligus membentuk tim untuk keberlanjutan program yaitu komite PASMABRICO yang nantinya dapat menjadi tim yang menangani untuk pelaksanaan pengelolaan limbah dan keberlanjutan pengolahan briket dan kompos untuk menuju desa mandiri energi dan pertanian *go organic*.

BAB IV

HASIL YANG DICAPAI

Program PASMABRICO (Pandesari's Manure for Briquette and Compost) yang dilaksanakan di Desa Pandesari Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang dapat dinilai sudah berjalan dengan baik pasalnya semua kegiatan yang dilakukan sesuai dengan timeline yang sudah terjadwal. Langkah pertama dalam program ini adalah survei lokasi awal yang tujuannya adalah mengetahui permasalahan dan potensi yang ada di desa tersebut. Setelah permasalahan dan potensi tersebut benar-benar dapat dimanfaatkan, langkah selanjutnya adalah

melakukan perijinan serta konsultasi pada berbagai pihak terutama kepada Kepala Desa Pandesari, Ketua RW.007 dan seluruh Ketua RT di RW 007. Respon dari pihak-pihak tersebut sangat baik dan mendukung adanya program, yang diharapkan pula dapat berkembang dan diikuti oleh semua warga Pandesari.

Sosialisasi awal dilakukan pada tanggal 15 Maret 2014 yang diikuti oleh warga Desa Pandesari, respon warga dalam pengenalan awal ini sangat baik mereka mendukung sepenuhnya program ini, hal tersebut diketahui dari kuisioner yang diberikan kepada warga. Kegiatan selanjutannya adalah dengan terjun langsung ke masyarakat sebagai sarana pendekatan pada masyarakat, pengenalan program lebih jauh dan sosialisasi tentang adanya program disetiap rumah baik melalui kegiatan PKK ataupun dalam kegiatan pengajian.

Adapun hasil yang telah dicapai adalah dalam pengolahan kotoran ternak telah dijadikan briket dan kompos. Proses pembuatan briket adalah dengan mencampur jerami dengan kotoran ternak, yang kemudian dicetak, dibakar kemudian dikeringanginkan. Pembuatan briket ini bekerjasama dengan pemuda-pemudi REMAS Desa Pandesari supaya mereka memiliki kegiatan positif dan bermanfaat untuk masyarakat lainnya. Kemudian briket yang sudah jadi langsung didistributorkan kepada masyarakat sebagai bahan bakar untuk memasak. Sedangkan untuk pembuatan kompos, sebelumnya tim PASMABRICO terlebih dahulu membuat alat komposternya, setelah alat komposter jadi alat tersebut kemudian dibagikan ke perwakilan warga, dan setiap RT ada 2 perwakilan yang menerima alat komposter sebagai percontohan terlebih dahulu, total RT di Desa Padesari tersebut ada 7 RT. Setelah melakukan pembagian alat, dilakukannya pelatihan kepada warga cara pembuatan pupuk dengan alat komposter. Setelah itu dilakukan praktik pembuatan pupuk bersama, setiap 3 hari sekali dilakukan pengecekan suhu serta pembalikan pupuk, output dari komposter ini ada 2 jenis pupuk sebagai hasilnya, yaitu pupuk kompos dan pupuk air. Pupuk yang sudah jadi maka diambil beberapa sampel untuk dilakukan uji lboratorium untuk mengetahui kandungan C Organik dan pH pada pupuk. Pupuk ini kemudian dapat digunakan petani untuk lahan budidayanya.

Berikut ini ketercapaian target luaran dari program PASMABRICO yang dilaksanakan di Desa Pandesari, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang

Tabel 1. Ketercapaian Target Luaran

| No. | Target | Ketercapaian 100% | |
|----------------------------|---|-------------------|------------------|
| | | Terlaksana | Belum Terlaksana |
| 1. | Survei lokasi Desa Pandesari, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang | 100% | - |
| 2. | Mengurus perijinan program kerja PASMABRICO | 100% | - |
| 3. | Sosialisasi dan publikasi Program PASMABRICO | 100% | - |
| 4. | Melakukan kerjasama dengan berbagai mitra untuk menunjang program kerja PASMABRICO | 100% | - |
| 5. | Pembentukan struktur kepengurusan PASMABRICO dan pembagian jobdesk | 100% | - |
| 6. | Pelatihan pengolahan limbah kotoran ternak menjadi briket dan kompos kepada warga | 100% | - |
| 7. | Partisipasi warga dalam mengolah kotoran ternak | 80% | 20% |
| 8. | Kemampuan warga dalam mengolah kotoran ternak | 80% | 20% |
| 9. | Kebermanfaatan PASMABRICO untuk penyelamatan lingkungan | 85% | 15% |
| 10. | Penyusunan laporan kemajuan kegiatan, laporan akhir, album foto dan video kegiatan serta laporan keuangan | 80% | 20% |
| Ketercapaian target luaran | | 92,5% | 7,5% |

Dari 10 indikator ketercapaian target luaran, PASMABRICO sudah mencapai keberhasilan rata-rata sebesar 92,5%. Dilihat dari indikator tersebut hasil yang masih kurang adalah partisipasi warga 80% dan kemampuan warga dalam mengolah kotoran ternaknya sendiri juga masih 80%, dan tim PASMABRICO akan selalu memberikan pelatihan dan pendampingan kepada warga agar mereka dapat mengolah kotoran ternaknya sendiri untuk diolah menjadi briket dan kompos. Sesuai dengan tujuan PASMABRICO, kebermanfaatan program ini di Desa Pandesari masih sekitar 85%, hal ini akan terus bertambah, karena kami masih melakukan pelatihan dan pemantauan sampai program PKM DIKTI selesai, dan walaupun program ini selesai kami mempunyai harapan agar PASMABRICO tetap terus berjalan. Penyusunan laporan akhir PASMABRICO ini masih banyak yang kurang, dan diusahakan akan selesai pada bulan Juli minggu ke pertama.

BAB V

RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Rencana tahap berikutnya untuk program PASMABRICO antara lain yaitu:

1. Di setiap RT maupun KK mampu mengolah kotoran ternaknya sendiri untuk dijadikan pupuk dan briket
2. Briket dan pupuk dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat
3. Ketergantungan masyarakat akan penggunaan pupuk kimia menjadi berkurang

DAFTAR PUSTAKA

- Antaraneews. 2012. Bahaya Asap Pembakaran Menggunakan Kayu Bakar. <http://www.antaraneews.com/>. Diakses: 5 Oktober 2014.
- Kompas. 2012. Kelangkaan dan Kenaikan Harga BBM. <http://www.kompas.com/>. Diakses: 5 Oktober 2014.
- Pemerintahan Kabupaten Malang. 2014. Jumlah Hewan Ternak di Desa Pandesari. <http://www.malangkabupaten.go.id/>. Diakses: 1 Oktober 2014.
- Pemerintahan Kabupaten Malang. 2014. Jumlah Penduduk Desa Pandesari. <http://www.malangkabupaten.go.id/>. Diakses: 1 Juni 2014.
- Pemerintahan Kabupaten Malang. 2014. Luas Wilayah Desa Pandesari. <http://www.malangkabupaten.go.id/>. Diakses: 1 Juni 2014

LAMPIRAN

Lampiran 1. Penggunaan Dana

Tabel 2. Pemasukan Dana Pasmabrico

| No | Sumber Dana | Jumlah | Total Akumulasi |
|----|------------------|-----------------|-----------------|
| 1 | Dana Hibah Dikti | Rp 9.000.000,00 | Rp 9.000.000,00 |

Tabel 3. Pengeluaran

| No | Tanggal | Nama Barang | Jumlah | Harga Satuan | Harga |
|----|------------------|---|------------|---------------------------|-----------------|
| 1 | 17 Februari 2014 | Print PKM-M Pasmabrico | 28 lembar | Rp. 500,00 Rp. 200,00 | Rp. 6.800,00 |
| | | Julid PKM-M Pasmabrico | 1 buah | Rp. 3.500,00 | Rp. 3.500,00 |
| | | Konsumsi | 5 orang | Rp. 15.000,00 | Rp. 75.000,00 |
| 2 | 19 Februari 2014 | Print PKM-M Pasmabrico | 28 lembar | Rp. 500,00 Rp. 200,00 | Rp. 6.800,00 |
| | | Print laporan akhir Bank Kontras | 18 lembar | Rp. .500,00 Rp. 200,00 | Rp. 4.200,00 |
| | | Jilid 2 proposal | 2 buah | Rp. 3.500,00 | Rp. 7.000,00 |
| | | Buku Folio (logbook) | 1 buah | Rp. 15.000,00 | Rp. 15.000,00 |
| 3 | 20 Februari 2014 | Print PKM-M Pasmabrico | 28 lembar | Rp. 500,00 Rp. 200,00 | Rp. 6.800,00 |
| | | Print lampiran surat pengantar | 4 lembar | Rp. 200,00 | Rp. 800,00 |
| 4 | 21 Februari 2014 | Print lampiran surat | 8 lembar | Rp. 200,00 | Rp. 1.600,00 |
| | | Fotokopi makalah PKM | 1 PKM | Rp. 4.200,00 | Rp. 4.200,00 |
| | | Fotokopi proposal dan lampiran | 45 lembar | Rp. 100,00 | Rp. 4.500,00 |
| 5. | 22 Februari 2014 | Bensin | 2,15 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 14.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Konsumsi | 5 orang | Rp. 10.000,00 | Rp. 50.000,00 |
| 6 | 23 Februari 2014 | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| 7 | 1 Maret 2014 | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Sewa lahan kosong untuk kegiatan Bank Kontras | 1 tahun | Rp.1.500.000,00 | Rp.1.500.000,00 |
| | | Konsumsi | 5 orang | Rp. 15.000,00 | Rp. 75.000,00 |
| 8 | 8 Maret 2014 | Solder tembak | 1 | Rp 18.000,00 | Rp. 18.000,00 |
| | | Gentong air 70 Liter | 1 | Rp. 45.000,00 | Rp. 45.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | kayu | 2 buah | Rp. 7.000,00 | Rp. 14.000,00 |
| | | Konsumsi | 5 orang | Rp. 10.000,00 | Rp. 50.000,00 |
| 9 | 9 Maret 2014 | Print undangan | 21 lembar | Rp. 200,00 | Rp. 4.200,00 |
| | | Konsumsi | 5 orang | Rp. 15.000,00 | Rp. 75.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Fotokopi undangan bapak | 50 lembar | Rp. 100,00 | Rp. 5.000,00 |
| | | Fotokopi undangan ibu | 75 lembar | Rp. 100,00 | Rp. 7.500,00 |
| | | Fotokopi undangan Remas | 20 lembar | Rp. 100,00 | Rp. 2.000,00 |
| | | Fotokopi quisoner | 160 lembar | Rp. 100,00 | Rp. 16.000,00 |

| | | | | | |
|----|---------------|--|----------------|------------------------------------|----------------|
| | | Fotokopi kritik saran | 40 lembar | Rp. 100,00 | Rp. 4.000,00 |
| | | Fotokopi undangan bapak | 50 lembar | Rp. 100,00 | Rp. 5.000,00 |
| | | Sewa gedung untuk sosialisasi program Pasmabrico pada 15 Maret 2014 | 1 gedung/ hari | Rp. 200.000,00 | Rp. 200.000,00 |
| | | Sewa Proyektor dan LCD untuk sosialisasi program Pasmabrico pada 15 Maret 2014 | 1 set | Rp. 200.000,00 | Rp. 200.000,00 |
| 10 | 11 Maret 2014 | EM 4 | 7 liter | Rp. 13.000,00 | Rp. 91.000,00 |
| | | Alat pemotong | 1 buah | Rp. 800.000,00 | Rp. 800.000,00 |
| | | Stempel Pasmabrico | 1 | Rp. 25.000,00 | Rp. 25.000,00 |
| 11 | 13 Maret 2014 | Molase | 10 liter | Rp. 3.500,00 | Rp. 35.000,00 |
| | | Kue | 160 snack | Rp. 3.000,00 | Rp. 480.000,00 |
| | | ID card | 5 lembar | Rp. 400,00 | Rp. 2.000,00 |
| | | Bener | 1 (4X1) | Rp. 52.000,00 | Rp. 52.000,00 |
| | | Konsumsi | 5 orang | Rp. 15.000,00 | Rp. 75.000,00 |
| 12 | 15 Maret 2014 | Bensin | 8,4 liter | Rp. 4.500,00 | Rp. 38.000,00 |
| | | Print daftar hadir | 6 lembar | Rp. 500,00 | Rp. 3.000,00 |
| | | Map | 1 buah | Rp. 500,00 | Rp. 500,00 |
| | | Air mineral | 3 kardus | Rp. 20.000,00 | Rp. 60.000,00 |
| | | Bolpoin | 1 pak | Rp. 12.000,00 | Rp. 12.000,00 |
| | | Honor Pemateri | 2 orang | Rp. 200.000,00 | Rp. 400.000,00 |
| | | Konsumsi | 5 orang | Rp. 10.000,00 | Rp. 50.000,00 |
| 13 | 19 Maret 2014 | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| 14 | 22 Maret 2014 | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Gerobak | 1 buah | Rp. 350.000,00 | Rp. 350.000,00 |
| 15 | 29 Maret 2014 | Konsumsi | 4 orang | Rp. 9.000,00 | Rp. 36.000,00 |
| | | Gentong air | 12 buah | 3xRp. 30.000,00 9xRp. 41.000,00 | Rp. 459.000,00 |
| | | Plastik | 2 buah | Rp. 62.000,00 | Rp. 124.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 1,9 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 13.000,00 |
| | | Pasir | 1 pick up | Rp. 575.000,00 | Rp. 575.000,00 |
| | | Konsumsi gotong royong | 7 orang | Rp. 10.000,00 | Rp. 70.000,00 |
| 16 | 5 April 2014 | Paku | 0,25 Kg | Rp. 12.000,00 | Rp. 3.000,00 |
| | | Bensin | 2 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 13.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Gergaji | 1 buah | Rp. 75.000,00 | Rp. 75.000,00 |
| | | Golok | 1 buah | Rp. 50.000,00 | Rp. 50.000,00 |
| | | Bambu | 3 batang | Rp. 30.000,00 | Rp. 90.000,00 |
| | | Palu | 1 buah | Rp. 30.000,00 | Rp. 30.000,00 |
| | | Meteran | 1 buah | Rp. 25.000,00 | Rp. 25.000,00 |
| | | Konsumsi | 5 orang | Rp. 15.000,00 | Rp. 75.000,00 |
| 17 | 12 April 2014 | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | lakban | 1 buah | Rp. 12.000,00 | Rp. 12.000,00 |
| | | Kertas stiker | 7 lembar | Rp. 1.000,00 | Rp. 7.000,00 |
| 18 | 20 April 2014 | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Cetakan bambu | 20 buah | Rp. 2.000,00 | Rp. 40.000,00 |
| | | Batu bata | 50 buah | Rp. 25.000,00 | Rp. 25.000,00 |
| 19 | 27 April 2014 | Konsumsi | 5 orang | Rp. 10.000,00 | Rp. 50.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |

| | | | | | |
|---------------|--------------|------------------------------------|-----------------------|---------------|------------------------|
| 20 | 18 Mei 2014 | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| 21 | 25 Mei 2014 | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Konsumsi | 5 orang | Rp. 10.000,00 | Rp. 50.000,00 |
| 22 | 1 Juni 2014 | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| 23 | 4 Juni 2014 | Termometer | 6 buah | Rp. 25.000,00 | Rp. 150.000,00 |
| | | Plastik 5 Kg | 1 pak | Rp. 33.000,00 | Rp. 33.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| 24 | 7 Juni 2014 | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Stiker | 1 lembar A3 | Rp. 3.500,00 | Rp. 3.500,00 |
| 25 | 9 Juni 2014 | Print Laporan kemajuan dan logbook | 1 laporan dan logbook | Rp. 200,00 | Rp. 19.000,00 |
| 26 | 15 Juni 2014 | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Konsumsi | 5 orang | Rp. 10.000,00 | Rp. 50.000,00 |
| 27 | 22 Juni 2014 | Brownis | 7 kotak | Rp. 32.000,00 | Rp. 224.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| 28 | 23 Juni 2014 | Seragam Pasmabrico | 5 buah | Rp. 80.000,00 | Rp. 400.000,00 |
| 29 | 26 Juni 2014 | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Bensin | 2,3 liter | Rp. 6.500,00 | Rp. 15.000,00 |
| | | Uji laboratorium C Organik | 5 sampel | Rp. 50.000,00 | Rp. 250.000,00 |
| | | Uji laboratorium pH | 5 sampel | Rp. 20.000,00 | Rp. 100.000,00 |
| JUMLAH | | | | | Rp.8.425.900,00 |

Tabel 4. Rekapitulasi Dana

| No | Rekapitulasi | Jumlah |
|----|--------------|-----------------------|
| 1 | Pemasukan | Rp. 9.000.000,00 |
| 2 | Pengeluaran | Rp. 8.425.900,00 |
| | Total | Rp. 574.100,00 |

Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan



Sampah dan kotoran ternak di selokan



Bersama pembina REMAS Bpk Zunaidi dan dosen pembimbing Bpk Budi P



Sosialisasi PASMABRICO



Pembuatan pupuk dan briket



Pembagian alat komposter



Pembuatan kompos

Prasetya Online UB



Agriwarta Online FPUB



<http://pasmabrico.ub.ac.id/>



Fb: PASMABRICO (PKM M FP UB)
GO PIMNAS 27

