



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL
PENDIDIKAN TINGGI

Jalan Jenderal Sudirman, Pintu I Senayan, Jakarta 10270
Telp. 57946100 (hunting)
laman : <http://dikti.go.id>

Nomor : 1116 /E5.3/KPM/2014
Lampiran : 1 (satu) lembar
H a l : Seminar Hasil Mono Tahun

02 April 2014

Yth. Ketua LPPM/LPM
(daftar terlampir)

Dengan ini diberitahukan bahwa Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Ditjen Pendidikan Tinggi, akan menyelenggarakan Seminar Hasil Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat Mono Tahun Tahun 2014 di 6 (enam) lokasi. Seminar wajib diikuti oleh para pelaksana program Pengabdian kepada Masyarakat Mono Tahun Tahun 2013 sesuai nama, jadwal, dan lokasi yang ditetapkan oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.

Berkenaan dengan hal tersebut kami mengundang para ketua pelaksana program Pengabdian kepada Masyarakat Mono Tahun Tahun 2013 terlampir untuk mengikuti Seminar Hasil yang akan diselenggarakan di 6 (enam) lokasi sebagai berikut :

1. Lokasi : Surabaya

Hari/Tanggal : Kamis – Jumat, 10 – 11 April 2014
Pembukaan : Pukul 11.00 WIB
Cek-in : Kamis, 10 April 2014 Pukul 14.00 WIB
Cek-out : Jumat, 11 April 2014 Pukul 12.00 WIB
Tempat : Hotel Garden Palace
Jl. Yos Sudarso No.11 Surabaya
Tlp. 031-5326118
Nama peserta dan Perguruan Tinggi : Terlampir

2. Lokasi : Makassar

Hari/Tanggal : Senin – Selasa, 14 - 15 April 2014
Pembukaan : Pukul 11.00 WITA
Cek-in : Senin, 14 April 2014 Pukul 14.00 WITA
Cek-out : Selasa, 15 April 2014 Pukul 12.00 WITA
Tempat : Hotel Royal Regency
Jl. Daeng Tompo No.8 Makassar
Tlp. 0411-3650099
Nama peserta dan Perguruan Tinggi : Terlampir

3. Lokasi : Yogyakarta

Hari/Tanggal : Rabu – Kamis, 16 – 17 April 2014
Pembukaan : Pukul 10.00 WIB
Cek-in : Rabu, 16 April 2014 Pukul 14.00 WIB
Cek-out : Kamis, 17 April 2014 Pukul 12.00 WIB
Tempat : Hotel Sheraton Mustika Ratu
Jl. Lanud Adi Sucipto KM. 8,7 Yogyakarta
Tlp. 0274-488588
Nama peserta dan Perguruan Tinggi : Terlampir

4. Lokasi : Medan

Hari/Tanggal : Rabu – Kamis, 23 - 24 April 2014
Pembukaan : Pukul 11.00 WIB



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL
PENDIDIKAN TINGGI

Jalan Jenderal Sudirman, Pintu I Senayan, Jakarta 10270
Telp. 57946100 (hunting)
laman : <http://dikti.go.id>

Cek-in : Rabu, 23 April 2014 Pukul 14.00 WIB
Cek-out : Kamis, 24 April 2014 Pukul 12.00 WIB
Tempat : Hotel Grand Antares
Jl. Sisingamangaraja No.328 Medan
Tlp. 0261-7883555
Nama peserta dan Perguruan Tinggi : Terlampir

5. Lokasi : Jakarta

Hari/Tanggal : Senin – Selasa, 28 – 29 April 2014
Pembukaan : Pukul 10.00 WIB
Cek-in : Senin, 28 April 2014 Pukul 14.00 WIB
Cek-out : Selasa, 29 April 2014 Pukul 12.00 WIB
Tempat : Hotel Millenium
Jl. H. Fachruddin No.3 Jakarta Pusat 10250
Tlp. 021-2303636
Nama peserta dan Perguruan Tinggi : Terlampir

6. Lokasi : Bali

Hari/Tanggal : Senin – Selasa, 28 – 29 April 2014
Pembukaan : Pukul 11.00 WIB
Cek-in : Senin, 28 April 2014 Pukul 14.00 WIB
Cek-out : Selasa, 29 April 2014 Pukul 12.00 WIB
Tempat : Hotel Swiss Bell Rainforest
Jl. Sunset Road, Kuta, Badung, Bali
Tlp. 0361-8465680
Nama peserta dan Perguruan Tinggi : Terlampir

Selanjutnya kami mohon bantuan Saudara untuk menginformasikan kepada dosen di Perguruan Tinggi Saudara sebagai peserta Seminar Hasil sesuai lampiran.

Ketua Pelaksana yang tidak hadir atau tidak mewakilkan kepada anggota akan menjadi catatan Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dalam pemberian hibah di tahun yang akan datang. Pelimpahan kehadiran ketua pelaksana kepada anggota harus diketahui oleh Ketua LPM/LPPM Perguruan Tinggi. Peserta Seminar Hasil agar memperhatikan kewajiban dan ketentuan peserta sebagaimana tercantum pada lampiran.

Panitia hanya menanggung biaya akomodasi dan konsumsi selama kegiatan berlangsung untuk 1 (satu) orang. Biaya perjalanan ditanggung oleh masing-masing peserta.

Atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Direktur Penelitian dan
Pengabdian kepada Masyarakat,

Ttd.

Agus Subekti
NIP 196008011984031002

Tembusan :

1. Dirjen Dikti (sebagai laporan)
2. Rektor/Direktur/Ketua Perguruan Tinggi terkait



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL
PENDIDIKAN TINGGI

Jalan Jenderal Sudirman, Pintu I Senayan, Jakarta 10270
Telp. 57946100 (hunting)
laman : <http://dikti.go.id>

Kewajiban dan Ketentuan Peserta

1. Peserta wajib mempresentasikan hasil kegiatannya (waktu presentasi ditentukan dalam panduan kegiatan).
2. Peserta wajib membawa poster yang dibuat sesuai ketentuan pada lampiran surat Direktur Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Nomor: 0660/E5.3/KPM/2014 tanggal 26 Februari 2014 serta membawa produk yang telah dihasilkan dan diserahkan pada panitia ketika registrasi di tempat kegiatan berlangsung.
3. Undangan hanya berlaku bagi peserta yang diundang dan tidak dapat diwakilkan serta tidak diperkenankan membawa anggota tim.
4. Panitia hanya menanggung akomodasi dan konsumsi selama kegiatan berlangsung.

Lampiran Surat No. 1116 /E5.3/KPM/2014

No	Ketua	Institusi	Judul	Lokasi Seminar
1	Budi Utomo	Universitas Airlangga	IbM Agrobisnis Itik Mojosari Pada Kelompok Ternak Mandiri Disertai Penerapan Bioteknologi Reproduksi di Desa Modopuro kabupaten Mojokerto	Surabaya
2	GUNANTI MAHASARI	UNIVERSITAS AIRLANGGA	IbM Bagi Petani Benih Udang Windu Skala Rumah Tangga (Back Yard) Di Desa Kalitengah, Kecamatan Tunggulwinin, Sidoarjo Yang Mengalami Gagal Panen Berkepanjangan Karena Serangan Penyakit	Surabaya
3	HERRY AGOES HERMADI	UNIVERSITAS AIRLANGGA	IbM TERNAK SAPI di DESA KEBONTUNGGUL, KECAMATAN GONDANG, KABUPATEN MOJOKERTO	Surabaya
4	KADEK RACHMAWATI drh., M.Kes.	UNIVERSITAS AIRLANGGA	KELOMPOK PENGGEMUKAN SAPI POTONG MENGGUNAKAN TENOPAKAN TANPA HIJAUAN DAN GROWTH PROMOTOR EMPON-EMPON DAN PENGOLAHAN PUPUK RAMAH LINGKUNGAN	Surabaya
5	Mirni Lamid	Universitas Airlangga	IBM APLIKASI TEKNOLOGI COMPLETE FEED BERBASIS LIMBAH PERTANIAN DI KELOMPOK TERNAK SAPI POTONG SEMBILANGAN JAYA DAN BINA SEJAHTERA DI KABUPATEN BANGKALAN-MADURA	Surabaya
6	PRAYOGO S.Pi., M.P.	UNIVERSITAS AIRLANGGA	IbM PADA PEMBUDIDAYA IKAN LELE DUMBO (Clarias sp) DI KECAMATAN BABAT LAMONGAN SEBAGAI UPANYA MENGATASI KELANGKAAN BENIH	Surabaya
7	PURKAN S.Si., M.Si.	UNIVERSITAS AIRLANGGA	PENINGKATAN KEMANDIRIAN DAN PENDAPATAN PETANI DI WILAYAH SIDOARJO MELALUI PRODUKSI PUPUK ORGANIK DENGAN TEKNOLOGI PRA-ENZIMATIS	Surabaya
8	SRI HARTINI	UNIVERSITAS AIRLANGGA	Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga : Pendampingan Dalam Rangka Penumbuhan Wirausahawan Baru Di Kabupaten Sidoarjo	Surabaya
9	Sudarno	Universitas Airlangga	IbM Bagi Petambak Udang Tradisional Di Desa Masaran, Kecamatan Banyuates, Kabupaten Sampang, Yang Gulung Tikar Akibat Kasus Kematian Udang Ujung Terus Menerus	Surabaya
10	TJUK IMAM RESTIADI drh., M.Si.	UNIVERSITAS AIRLANGGA	IbM Agrobisnis Itik Mojosari Pada Kelompok Ternak Mandiri Disertai Penerapan Bioteknologi Reproduksi di Desa Modopuro kabupaten Mojokerto	Surabaya
11	TRI NURHAJATI	UNIVERSITAS AIRLANGGA	IBM APLIKASI TEKNOLOGI COMPLETE FEED BERBASIS LIMBAH PERTANIAN DI KELOMPOK TERNAK SAPI POTONG SEMBILANGAN JAYA DAN BINA SEJAHTERA DI KABUPATEN BANGKALAN-MADURA	Surabaya
12	WURLINA	UNIVERSITAS AIRLANGGA	KELOMPOK USAHA PEMBIBITAN & PENGGEMUKAN KAMBING "PE" MELALUI RAKITAN TEKNO "BREEDING", DAN STRATEGI PAKAN TANPA HIJAUAN (COMPLETE FEED)	Surabaya
13	AGUS MIRWAN S.T., M.T.	UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT	IbM DESA JAMBU BURUNG UNTUK PENYEDIAAN AIR BERSIH LAYAK KONSUMSI	Surabaya
14	DAHNIAR	UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT	IPTEKS BAGI MASYARAKAT (IbM) PENGEMBANGAN USAHA KELOMPOK UKM JAMUR KONSUMSI MELALUI BISNIS BARU PEMBIBITAN JAMUR DI KECAMATAN RANTAU BADAUH KABUPATEN BARITO KUALA KALIMANTAN SELATAN	Surabaya

No	Ketua	Institusi	Judul	Lokasi Seminar
223	Ir. SRI MURSIANI ARIFAH M.P	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG	IbM Aplikasi Teknologi Pembuatan Kascing	Surabaya
224	Ir. ALI MOKHTAR MT	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG	IbM Kelompok Industri Kerupuk	Surabaya
225	Ir. DYAH ERNI WIDYASTUTI MM.	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG	IbM Home Industry Keripik Buah di Kabupaaten Malang	Surabaya
226	Ir. DYAH TITI MUHARDINI MP.	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG	Ibm Kelompok tani organik yg menghadapi masalah cemaran pestisida dan produktifitas rendah	Surabaya
227	Ir. ISTIS BAROH MP.	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG	Ibm usaha kripik tempe	Surabaya
228	MACHMUD EFFENDY ST, MEng	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG	Penerapan Teknologi Pengoperasian, Perawatan, dan Pelatihan Mikro Hidro di Ds. Karang Suko Kec. Pagelaran Kab. Malang	Surabaya
229	RINA WAHYU SETYANINGRUM S.Pd.,M.Ed.	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG	IbM Guru MIPA Bilingual SD Muhammadiyah	Surabaya
230	S.PI HARIYADI M.Si	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG	IbM Kelompok tani Budidaya Ikan di Selopuro Kabupaten Blitar	Surabaya
231	TONNY DIAN EFENDI S.Sos.,M.Si.	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG	IbM Kaos Wisata Kota Batu	Surabaya
232	ENY YUNIRIYANTI	UNIVERSITAS MERDEKA MALANG	IbM PANTI ASUHAN KEPANJEN KABUPATEN MALANG	Surabaya
233	SAMSUDIN HARIYANTO Ssi., MT.	UNIVERSITAS MERDEKA MALANG	Kelompok IbM Usaha Pembuatan Pakan Lele Dumbo dan Nila Secara Mandiri	Surabaya
234	Ir IGNATIA SARI PERWITA MSIE	UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA	IbM Meningkatkan Kuantitas dan Kualitas Produksi Sayuran di Malang Melalui Penerapan Tanam Secara Organik Pada Bangunan Greenhouse	Surabaya
235	dr. ERNA SULISTYOWATI	UNIVERSITAS ISLAM MALANG	IbM Santri Ponpes Al-Hidayah Batu Malang (Model Pemberdayaan Santri Ponpes Al-Hidayah Batu Malang sebagai Kader Kesehatan Berbasis Terapi Herbal)	Surabaya
236	Ir DEDI SURYANTO MP	UNIVERSITAS ISLAM MALANG	PENGEMBANGAN PEMBIBITAN DAN PENGENDALIAN PRODUKSI PETERNAKAN AYAM KAMPUNG DI PINGGIRAN KOTA MALANG	Surabaya
237	MARGIANTO	UNIVERSITAS ISLAM MALANG	IbM KELOMPOK UKM PENGUSAHA KUE BASAH DESA SAMBIREJO	Surabaya
238	USMAN ALI	UNIVERSITAS ISLAM MALANG	IbM Kelompok Bisnis Peternakan Kambing dan Domba sebagai Hewan Qurban dan Aqiqohan di Karangbesuki, Malang	Surabaya
239	ENY DYAH YUNIWATI	UNIVERSITAS WISNUWARDHANA	IbM Pembuatan Rumah Kompos Untuk Mendukung Pengembangan Integrated Farming System di Kelompok Tani dan Peternak RT 06 RW 08 Dusun Sumbul Desa Klampok Kecamatan Singosari Kabupaten Malang.	Surabaya
240	JULI RAHAJU S.P.	UNIVERSITAS WISNUWARDHANA	IbM SANTRI PONDOK PESANTREN KECAMATAN LAWANG KABUPATEN MALANG	Surabaya

LAPORAN AKHIR

PENGABDIAN



IbM Meningkatkan Kuantitas dan Kualitas Produksi Sayuran di Malang
Melalui Penerapan Tanam Secara Organik
Pada Bangunan *Greenhouse*

Tahun ke-1 dari rencana 1 (satu) tahun

Ketua Tim Peneliti
Ir. Sari Perwita Rahmanti Ignatia, MSIE
NIDN: 0713016802

Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi
Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
Sesuai dengan surat perjanjian Pelaksanaan Penugasan Program Pengabdian
Kepada Masyarakat
Nomor: 202/SP2H/KPM/DIT:LITABMAS/V/2013 tanggal 13 Mei 2013

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA
MALANG
2013

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Pengabdian : IbM Meningkatkan Kuantitas dan Kualitas Produksi Sayuran di Malang Melalui Penerapan Tanam Secara Organik Pada Bangunan *Greenhouse*

Pelaksana :

Nama Lengkap : Sari Perwita Rahmanti Ignatia

NIDN : 0713016802

Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Program Studi : Agribisnis

Nomor HP : 082140700241

Alamat surel (e-mail) : sari_ukwk@yahoo.com

Anggota (1) :

Nama Lengkap : Sri Susilowati

NIDN : 0715096302

Perguruan Tinggi : Universitas Katolik Widya Karya Malang

Anggota(2) :

Nama Lengkap : Kukuk Yudiono

NIDN : 0716066001

Perguruan Tinggi : Universitas Katolik Widya Karya Malang

Institusi Mitra (jika ada) :

Nama Institusi Mitra : Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santosa

Alamat : Jl. Rajawali 6, Kecamatan Sukun Malang

Penanggung Jawab : Hary Soejanto

Tahun Pelaksanaan : Tahun ke-1 dari rencana 1 (satu) tahun

Biaya Tahun Berjalan : Rp. 46.500.000,-

Biaya Keseluruhan : Rp. 46.500.000,-



(Lisa Kurniawati, MS)

NIP. 195901171986032001



Menyetujui,

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat

(Dra. M.A.F. Suprapti, MM)

NIK. 191017

Malang, 31-12-2013

Ketua Pelaksana,

(Ir. Sari Perwita R.I., MSIE)

NIK. 194031

RINGKASAN

Gaya hidup sehat dengan slogan *Back To Nature* mempunyai atribut bahwa produk pertanian harus aman dikonsumsi (*food safety attributes*) dan ramah lingkungan (*eco labelling attributes*). Produk sayuran organik termasuk produk yang memenuhi atribut-atribut tersebut. Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) “Mulyo Santoso” di Kecamatan Sukun, Kota Malang, Jawa Timur bergerak di bidang agribisnis sayuran organik yang dirintis sejak tahun 2010 dan membawahi 2 (dua) kelompok tani, yaitu “Sri Mulyo” dan “Nusa Indah” dengan 173 petani plasma. Kapasitas produksi sayuran organik setiap 3 harinya hanya 125-150 kg atau 1,5 ton setiap bulannya, dengan wilayah pemasaran hanya mampu melayani wilayah Surabaya dan Malang dan belum dapat memenuhi permintaan konsumen setiap harinya.

Guna meningkatkan efisiensi produksi maka perlu dilakukan pengaturan atau pengendalian iklim mikro sehingga dapat meningkatkan kualitas maupun kuantitasnya yaitu dengan penerapan *Greenhouse*. Penggunaan alat ini relatif mudah, praktis dan aplikatif diterapkan dalam berbagai skala usaha dari tingkat rumah tangga dan skala kecil menengah untuk masyarakat perkotaan maupun pedesaan.

Metoda dan rancangan khusus untuk menjawab permasalahan mitra yang dilakukan adalah: 1) Pembinaan dan Pelatihan, dengan memberikan informasi-informasi berkaitan dengan pengelolaan keuangan, pemasaran hasil, dan praktik-praktik yang baik (*Good Manufacturing Practices/GMP*) tentang budidaya sayuran organik, dan memberikan pelatihan dengan cara pendemonstrasian secara langsung tentang cara budidaya sayuran pada bangunan *Greenhouse* secara organik; 2) Transfer/Alih Teknologi Tepat Guna melalui fasilitasi peralatan *greenhouse* dan sistem irigasi menggunakan *sprayer*.

Target luaran kegiatan meliputi: 1) terbentuknya set *Greenhouse* dengan kerangka dari bambu dan kayu dengan spesifikasi ukuran 6 x 30 m, tinggi 2 m sebanyak 2 unit, bahan dari kayu, bambu, dan plastik UV; 2) terbentuknya set sistem irigasi dengan *sprayer*; dan 3) Draft artikel hasil kegiatan IBM dan siap untuk dipublikasikan dalam Jurnal Ilmiah Nasional.

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Kasih dengan telah tersusunnya Laporan Akhir Pengabdian Kepada Masyarakat dapat terselesaikan. Penyusunan laporan ini dimaksudkan sebagai salah satu bentuk tanggung jawab dari para pelaksana kegiatan.

Dalam kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Katolik Widya Karya Malang beserta jajarannya yang telah memberikan dukungan, dorongan, dan fasilitas dalam meningkatkan kualitas dosen melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
2. Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat beserta jajarannya yang telah memberikan dukungan, dorongan, dan fasilitas dalam meningkatkan kualitas dosen melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
3. Semua pihak yang telah membantu penyusun dalam menyelesaikan laporan akhir ini.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penyusun sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaannya. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Malang, 31 Desember 2013

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
BAB 2. TARGET DAN LUARAN	4
BAB 3. METODE PELAKSANAAN	5
BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI	6
BAB 5. HASIL YANG DICAPAI	10
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN	11
DAFTAR PUSTAKA	13
LAMPIRAN	14

DAFTAR TABEL

No.	Teks	Halaman
1.	Jadwal Pelaksanaan Kegiatan	7
2.	Hasil Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat	10

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Teks	Halaman
1.	Personalia Tenaga Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat beserta Kualifikasi	14
2.	Gambaran Ipteks yang Ditransfer kepada Mitra	22
3.	Peta Lokasi Wilayah Mitra	23
4.	Draft Publikasi Ilmiah	24
5.	Berita Acara Serah Terima Barang	30
6.	Borang Kegiatan Program Ipteks bagi Masyarakat	31

BAB 1

PENDAHULUAN

Memasuki abad 21 ini, gaya hidup sehat dengan slogan *Back To Nature* telah menjadi trend baru masyarakat dunia. Masyarakat makin menyadari bahwa penggunaan bahan-bahan kimia non-alami, seperti pupuk dan pestisida kimia sintesis serta hormon tumbuh, dalam produksi pertanian, ternyata menimbulkan efek negatif terhadap kesehatan manusia dan lingkungan. Gaya hidup yang demikian ini telah mengalami pelembagaan secara internasional yang diwujudkan melalui regulasi perdagangan global yang memasyarakatkan jaminan bahwa produk pertanian harus mempunyai atribut aman dikonsumsi (*food safety attributes*) dan ramah lingkungan (*eco labelling attributes*). Produk sayuran organik termasuk produk yang memenuhi atribut-atribut tersebut (Prihandarini, 2012).

Kota Malang Jawa Timur mempunyai ketinggian sekitar 440 sampai 667 meter di atas permukaan laut. Salah satu Kecamatan di Kota Malang adalah Kecamatan Sukun (BPS Kota Malang, 2013). Seperti umumnya kondisi lahan pertanian di daerah perkotaan yang mengalami penyusutan demikian juga keadaan lahan pertanian di Kecamatan Sukun, akibat banyak beralihnya lahan pertanian menjadi perumahan dan pertokoan. Semakin menyempitnya lahan pertanian ini mendorong sejumlah petani di Kecamatan Sukun beralih mengembangkan budidaya sayuran organik. Alasan yang dikemukakan oleh para petani adalah bahwa harga jual sayuran organik lebih stabil dan nilai jualnya lebih tinggi. Sayuran yang paling cocok ditanam secara organik adalah dari jenis kangkung, kailan, caisim, bayam merah, sawi yang semuanya ini sangat diminati konsumen perkotaan atau pasar modern. Saat ini di Kecamatan Sukun Malang terdapat sebuah Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) “Mulyo Santoso” yang bergerak di bidang agribisnis sayuran organik. Gabungan Kelompok Tani sayuran ini dirintis sejak tahun 2010, dengan ketua Bapak Hary Soejanto yang merupakan salah satu petani pioneer untuk sayuran organik di Kota Malang. Gapoktan “Mulyo Santoso”

membawahi 2 (dua) kelompok tani, yaitu “Sri Mulyo” dan “Nusa Indah” dengan 173 petani plasma. Sampai saat ini kebun sayuran yang dikelola seluas 1,25 hektar. Usaha di bidang agribisnis sayuran organik, secara total telah menyerap 12 tenaga kerja yang merupakan penduduk asli Kecamatan Sukun Malang dan sekitarnya. Keberadaan usaha tersebut telah mengukuhkan Kecamatan Sukun sebagai daerah baru penghasil sayuran organik.

Menurut Bapak Hary Soejanto, usaha sayuran organik merupakan usaha tani yang sangat menguntungkan karena keuntungan bersih dapat mencapai 100%. Sampai saat ini kapasitas produksi sayuran organik setiap 3 (tiga) harinya baru 125—150 kg atau 1,5 ton setiap bulannya, dengan wilayah pemasarannya hanya mampu melayani di wilayah Surabaya dan Malang dan quota yang diminta konsumen setiap harinya belum terpenuhi. Berdasarkan hal tersebut, Gapoktan sangat menginginkan untuk meningkatkan kuantitas sekaligus juga kualitas hasil sayuran organiknya.

Harapan dan cita-cita luhur kelompok tani yang tergabung dalam Gapoktan Mulyo Santosa dalam mengembangkan budidaya sayuran organik antara lain adalah:

- Menghasilkan makanan yang cukup aman dan bergizi sehingga meningkatkan kesehatan masyarakat dan sekaligus daya saing agribisnis;
- Meningkatkan pendapatan petani;
- Menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi petani;
- Meminimalkan semua bentuk polusi yang dihasilkan dari kegiatan pertanian;
- Meningkatkan dan menjaga produktivitas lahan pertanian dalam jangka panjang, serta memelihara kelestarian sumber daya alam dan lingkungan;
- Menciptakan lapangan kerja baru dan keharmonisan kehidupan sosial di perkotaan maupun di pedesaan; dan
- Meningkatkan ketrampilan anggota keluarga.

Cara tanam sayuran yang dilakukan mitra masih sangat konvensional yaitu menanam pada lahan terbuka sehingga permasalahan utama yang dihadapi pada produksi sayuran organik oleh kelompok tani di daerah Sukun adalah: (1) Pada saat musim hujan, tanaman banyak yang rusak, sebaliknya pada cuaca yang panas

banyak tanaman yang hangus, (2) Serangan hama dan penyakit tinggi, sehingga banyak daun yang berlubang, (3) Sering rusaknya tanaman karena terpaan angin, (4) Lahannya becek bila hujan sehingga tanaman tidak tumbuh maksimal. Hal ini ditinjau secara ekonomis akan mengurangi keuntungan. Oleh karena itu, guna meningkatkan efisiensi produksi diharapkan adanya suatu teknologi budidaya sayuran organik yang dapat meningkatkan kualitas maupun kuantitas produk.

Mengingat adanya keterbatasan teknologi budidaya yang mengakibatkan kualitas dan kuantitas produksi tidak maksimal, para kelompok tani sayur organik yang tergabung dalam Gapoktan Mulyo Santosa menginginkan penggunaan teknologi dengan cara melakukan pengaturan atau pengendalian iklim mikro yaitu dengan penerapan *Greenhouse*. Introduksi *Greenhouse* ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan kapasitas produksi (30-40%) sehingga menambah keuntungan baik bagi tenaga kerja maupun usaha yang bersangkutan. Penggunaan alat ini relatif mudah, praktis dan aplikatif diterapkan dalam berbagai skala usaha dari tingkat rumah tangga dan skala kecil menengah untuk masyarakat perkotaan maupun pedesaan.

Berdasarkan hasil survey dan konsultasi kepada mitra, permasalahan yang dihadapi para kelompok tani pertanian organik di Kecamatan Sukun Malang adalah:

- 1) Kuantitas dan kualitas hasil sayuran organik sangat dipengaruhi oleh kondisi iklim mikro (suhu, kelembaban, curah hujan, intensitas cahaya, terpaan angin) dan gangguan hama;
- 2) Sistem pembukuan (rekaman data mulai dari pengolahan lahan sampai pemasaran) masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu, para anggota kelompok tani tersebut memerlukan pelatihan dan pembinaan tentang sistem pembukuan dengan menggunakan teknologi informasi.

BAB 2

TARGET DAN LUARAN

Target luaran dari kegiatan ini sesuai dengan rencana yang telah dibuat meliputi:

1. Terbentuknya set *Greenhouse* dengan kerangka dari bambu dan kayu dengan spesifikasi ukuran 6 x 30 m, tinggi 2 m sebanyak 2 unit, bahan dari kayu, bambu, dan plastik UV.
2. Terbentuknya set irigasi sistem *Sprayer*.
3. Perbaikan dan terbentuknya alat *greenhouse* ini akan dapat meningkatkan kapasitas produksi persatuan waktu dan kualitas produk sayuran organik yang dihasilkan oleh kelompok tani.
4. Peningkatan kapasitas produksi dan kualitas akan memacu untuk membuka pasar baru, baik antar propinsi, antar pulau. Dengan peningkatan nilai tambah produk atau keuntungan yang diperoleh memungkinkan untuk mengembangkan komoditi sayuran organik di Malang dan Jawa Timur khususnya serta Indonesia pada umumnya.
5. Mitra telah dapat membuat pembukuan secara sederhana dengan bantuan komputer dan dapat mengupayakan akses internet guna menambah wawasan terhadap dunia luar.
6. Artikel terkait hasil kegiatan IBM dan siap untuk dipublikasikan dalam Jurnal Ilmiah Nasional.

BAB 3

METODE PELAKSANAAN

Berdasarkan permasalahan yang ada tentunya harus ada solusi untuk pemecahan masalah tersebut. Suatu metoda dan rancangan khusus harus direalisasikan untuk menjawab permasalahan mitra yang sedang terjadi. Metoda pendekatan yang dilakukan adalah:

1. Pelatihan dan Pembinaan
 - a. Pendekatan secara individual atau kelompok kepada Kelompok Tani dengan tujuan memberikan informasi-informasi berkaitan dengan pengelolaan usahatani, khususnya pengelolaan keuangan, pemasaran hasil, dan praktik-praktik yang baik (*Good Manufacturing Practices/GMP*) tentang budidaya sayuran organik; dan
 - b. Memberikan pelatihan dengan cara pendemonstrasian secara langsung tentang cara budidaya sayuran secara organik pada bangunan *Greenhouse* yang didukung dengan sistem irigasi menggunakan *sprayer*.
2. Transfer/Alih Teknologi Tepat Guna
Transfer/Alih Teknologi Tepat Guna melalui fasilitasi peralatan yang diberikan pada kelompok tani dengan tujuan memperbaiki kualitas dan kinerja para kelompok tani sayur organik, peningkatan kapasitas produksi sehingga dapat menghasilkan produk yang berkualitas, nilai tambah maksimal serta berdaya saing untuk meningkatkan kontribusi keuntungan petani dan masyarakat sekitarnya. Metode yang ditawarkan dalam menangani permasalahan ini adalah pengadaan *greenhouse* dan sistem irigasi menggunakan *sprayer*.
3. Pelaksanaan kegiatan dalam program ini adalah sebagai berikut:
 - a. Penyuluhan dan diskusi;
 - b. Praktik budidaya organik dalam *greenhouse* dengan system irigasi menggunakan *sprayer*;
 - c. Evaluasi program; dan
 - d. Pembuatan laporan dan penyusunan rencana selanjutnya.

BAB 4

KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

4.1 Sumber Daya Manusia

Pelaksana pada program pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari ketua tim pengusul dan 2 (dua) orang anggota yang memiliki disiplin keilmuan yang berbeda-beda dengan tujuan saling melengkapi di berbagai bidang.

Ketua Pengusul memiliki kualifikasi di bidang Ekonomi Pertanian, sehingga dapat memberikan informasi serta menyampaikan perbaikan pencatatan dalam usahatani dengan memanfaatkan teknologi informasi (*computerized*) serta pemberdayaan UKM. Ketua tim pengusul sebelumnya juga telah melakukan pengabdian kemasyarakatan, baik pengabdian secara mandiri maupun pengabdian yang didanai. Beberapa Mata Kuliah yang pernah dan sedang diampu adalah: Ilmu Usaha Tani, Sistem Pertanian Organik, Ekonomi Kelembagaan, dan Manajemen Keuangan Agribisnis.

Anggota Pengusul 1 memiliki kualifikasi di bidang Budidaya Pertanian dan Pasca Panen, sehingga dapat memberikan informasi serta menyampaikan teknologi tepat guna apa saja yang dapat dilakukan terhadap perbaikan sistem budidaya di *greenhouse* secara organik. Anggota tim pengusul 1 sebelumnya juga telah melakukan pengabdian kemasyarakatan serupa kepada masyarakat, baik pengabdian secara mandiri maupun pengabdian yang didanai. Beberapa Mata Kuliah yang pernah dan sedang diampu adalah: Dasar-dasar Budidaya Pertanian, Teknologi Pengeringan dan Pendinginan, Teknologi Tanaman Hortikultura, Mesin dan Peralatan Pertanian, dan Teknologi Pasca Panen.

Anggota Pengusul 2 memiliki kualifikasi di bidang Teknologi Pangan, sehingga dapat memberikan informasi serta menyampaikan teknologi tepat guna apa saja yang dapat dilakukan terhadap kualitas produk organik. Anggota tim pengusul 2 sebelumnya juga telah melakukan pengabdian kemasyarakatan serupa kepada masyarakat, baik pengabdian secara mandiri maupun pengabdian yang didanai. Beberapa Mata Kuliah yang pernah dan sedang diampu adalah: Enzimologi, Kimia Hasil Pertanian, Teknologi Tanaman Pangan, dan Pengendalian Mutu.

4.2 Fasilitas yang Dimiliki Mitra

Fasilitas yang dimiliki oleh Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santosa Kecamatan Sukun Malang adalah:

- a. Lahan/kebun
- b. Sumur bor
- c. Sekop, Cangkul
- d. Tempat pertemuan.

4.3 Jadwal Kerja Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan ini membutuhkan waktu 8 (delapan) bulan dengan rincian terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

No	Uraian Kegiatan	Waktu
1.	Koordinasi dan pendekatan dengan Gapoktan Mulyo Santosa tentang kondisi produksi dan manajemen	19 Mei 2013
2.	Survey Lokasi 1 (Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santosa)	13 Juni 2013
3.	Diskusi internal tentang rencana jadwal pelaksanaan kegiatan yang akan dikomunikasikan dengan Ketua Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santosa	15 Juni 2013
4.	Koordinasi dengan Ketua Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santosa tentang pelaksanaan kegiatan secara keseluruhan baik yang bersifat fisik (pembangunan <i>green house</i> dan pembuatan saluran irigasi) maupun non-fisik (penyuluhan dan pelatihan)	22 Juni 2013
5.	Diskusi internal tentang perbaikan rencana jadwal pelaksanaan kegiatan hasil dari koordinasi dengan Ketua Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santoso	26 Juni 2013
6.	Survey Lokasi 2 (Kelompok Tani Sri Mulyo)	29 Juni 2013
7.	Pertemuan dengan Ketua Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santosa dan Kelompok Tani Sri Mulyo untuk sosialisasi tentang rencana kegiatan pengabdian pada masyarakat	06 Juli 2013
8.	Diskusi internal tentang perbaikan rencana jadwal pelaksanaan kegiatan hasil dari koordinasi dengan Ketua Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santoso dan Kelompok Tani Sri Mulyo	10 Juli 2013
9.	Survey Lokasi 3 (Kelompok Tani Nusa Indah)	13 Juli 2013

No	Uraian Kegiatan	Waktu
10.	Pertemuan dengan Ketua Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santosa dan Ketua Kelompok Tani Nusa Indah untuk sosialisasi tentang rencana kegiatan pengabdian pada masyarakat	20 Juli 2013
11.	Diskusi internal tentang perbaikan rencana jadwal pelaksanaan kegiatan hasil dari koordinasi dengan Ketua Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santoso, Kelompok Tani Sri Mulyo dan Kelompok Tani Nusa Indah	27 Juli 2013
12.	Pertemuan dengan Ketua Gabungan Kelompok Tani Mulyo tentang rencana Penyuluhan Pembukuan Sederhana	10 Agustus 2013
13.	Pertemuan dengan Narasumber untuk Penyuluhan Pembukuan Sederhana	19 Agustus 2013
14.	Pertemuan dengan Ketua Kelompok Tani Sri Mulyo dan Kelompok Tani Nusa Indah untuk Penyuluhan Pembukuan Sederhana	24 Agustus 2013
15.	Penyuluhan tentang Pembukuan Sederhana	07 September 2013
16.	Diskusi internal evaluasi hasil Penyuluhan Pembukuan Sederhana	12 September 2013
17.	Diskusi internal tentang rencana Penyuluhan Manajemen Pemasaran	28 September 2013
18.	Pertemuan dengan Narasumber untuk Penyuluhan Manajemen Pemasaran	12 Oktober 2013
19.	Pertemuan dengan Ketua Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santosa, Ketua Kelompok Tani Sri Mulyo dan Kelompok Tani Nusa Indah untuk Penyuluhan Manajemen Pemasaran	19 Oktober 2013
20.	Penyuluhan tentang Manajemen Pemasaran	26 Oktober 2013
21.	Diskusi internal evaluasi hasil Penyuluhan Manajemen Pemasaran	30 Oktober 2013
22.	Pertemuan dengan Ketua Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santosa untuk persiapan pembangunan <i>green house</i> dan sistem irigasi	02 Nopember 2013
23.	Proses pembangunan <i>greenhose</i> dari bambu, kayu dan plastik UV, serta sistem irigasi	Mulai 2 Nopemper 2013
24.	Koordinasi persiapan pembangunan <i>green house</i> dan sistem irigasi	11 Nopember 2013
25.	Pembangunan awal <i>green house</i> dan sistem irigasi	12 Nopember 2013
26.	Proses pembangunan <i>green house</i> dan sistem irigasi	19 Nopember 2013
27.	Koordinasi pembelian bahan bangunan <i>green house</i> dan sistem irigasi	20 Nopember 2013
28.	Persiapan monitoring dan evaluasi	23 Nopember 2013
29.	Presentasi dan Persiapan monitoring dan evaluasi	25 Nopember 2013

No	Uraian Kegiatan	Waktu
30.	Kunjungan Lapang Monitoring dan Evaluasi Dikti	26 Nopember 2013
31.	Monitoring pembangunan green house dan sistem irigasi	30 Nopember 2013
32.	Monitoring pembangunan green house dan sistem irigasi	02 Desember 2013
33.	Monitoring pembangunan green house dan sistem irigasi	03 Desember 2013
34.	Monitoring pembangunan green house dan sistem irigasi	06 Desember 2013
35.	Monitoring pembangunan green house dan sistem irigasi	10 Desember 2013
36.	Koord. dengan Ketua Gapoktan, Ketua Kelompok Tani Sri Mulyo dan Kelompok Tani Nusa Indah dan narasumber untuk persiapan penyuluhan GMP dan demplot SPO	14 Desember 2013
37.	Monitoring pembangunan green house dan sistem irigasi	18 Desember 2013
38.	Persiapan penyuluhan GMP dan demplot SPO	19 Desember 2013
39.	Penyuluhan GMP dan demplot SPO	21 Desember 2013
40.	Diskusi internal evaluasi hasil Penyuluhan GMP dan demplot SPO	23 Desember 2013
41.	Monitoring dan evaluasi pemanfaatan green house dan sistem irigasi	26 Desember 2013
42.	Diskusi persiapan penyusunan laporan	28 Desember 2013
43.	Penyusunan laporan akhir	30 Desember 2013

BAB 5
HASIL YANG DICAPAI

Hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada masyarakat (PKM) disajikan dalam pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Hasil Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

No.	Kegiatan	Luaran
1.	Penyuluhan dan diskusi tentang Pembukuan Sederhana	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Informasi pengetahuan dasar mitra kerja (sebelum penyuluhan) ✓ Peserta mengikuti penyuluhan hingga selesai: 100% ✓ Peserta yang memahami cara-cara penyusunan pembukuan sederhana dengan baik: 100%
2.	Penyuluhan dan diskusi tentang Manajemen Pemasaran	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Informasi pengetahuan dasar mitra kerja (sebelum penyuluhan) ✓ Peserta mengikuti penyuluhan hingga selesai: 100% ✓ Peserta yang memahami cara-cara pengelolaan pemasaran mulai dari kegiatan pasca panen sampai pada pelayanan pasca penjualan dengan baik: 100%
3.	Penyuluhan dan diskusi tentang praktik-praktik budidaya organik yang baik dan benar (<i>Good Manufacturing Practices/GMP</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Informasi pengetahuan dasar mitra kerja (sebelum penyuluhan) ✓ Peserta mengikuti penyuluhan hingga selesai: 100% ✓ Peserta yang memahami dengan baik tentang praktik-praktik budidaya organik secara baik dan benar (<i>Good Manufacturing Practices/GMP</i>): 100%
4.	Demonstrasi Plot Budidaya Organik di <i>Greenhouse</i> yang didukung dengan sistem irigasi menggunakan <i>sprayer</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Informasi keterampilan dasar mitra kerja (sebelum demonstrasi) ✓ Peserta mengikuti pelatihan hingga selesai: 100% ✓ Peserta yang memahami dan melaksanakan dengan baik tentang praktik-praktik budidaya organik secara baik dan benar (<i>Good Manufacturing Practices/GMP</i>): 100%

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut ini.

1. Para anggota kelompok tani dapat memahami cara menyusun pembukuan dengan benar berdasarkan dari pemasukan dan pengeluaran yang telah dilakukan.
2. Para anggota kelompok tani dapat memahami cara mengelola pemasaran produk yang dihasilkan, mulai dari penanganan pasca panen sederhana, pengepakan, sampai pada transportasi untuk dapat diterima dengan baik oleh para konsumen.
3. Para anggota kelompok tani dapat memahami praktik-praktik budidaya organik dengan baik dan benar.
4. Para anggota kelompok tani sangat termotivasi dengan 3 (tiga) kegiatan penyuluhan dan diskusi yang telah terlaksana. Pemahaman baik tentang pengelolaan pembukuan, pemasaran, dan praktik-praktik budidaya organik dengan baik dan benar dapat meningkatkan kemampuan para anggota kelompok tani dalam mengelola usaha sayuran organik dan pada akhirnya dapat meningkatkan produksi dan kesejahteraan para anggota kelompok tani.

6.2 Saran

Dalam upaya untuk mendukung efektivitas hasil penyuluhan, maka dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut ini.

1. Penyuluhan tentang Pembukuan Sederhana perlu ditindaklanjuti dengan kegiatan pendampingan kepada para anggota kelompok tani khususnya dalam penggunaan teknologi (komputer) guna mendukung efektivitas dan efisiensi hasil penyuluhan tersebut.

2. Penyuluhan tentang Manajemen Pemasaran perlu ditindaklanjuti dengan kegiatan pelatihan kepada para anggota kelompok tani khususnya dalam penanganan pasca panen dan pengepakan.
3. Penyuluhan tentang praktik-praktik budidaya organik dengan baik dan benar (*Good Manufacturing Practices/GMP*) dan demonstrasi plot Sistem Pertanian Organik perlu ditindaklanjuti dengan kegiatan pelatihan kepada para anggota kelompok tani khususnya dalam pembuatan pupuk alami dan pestisida alami dengan menerapkan teknologi sehingga diharapkan akan meningkatkan hasil sayuran organik untuk dapat memenuhi kebutuhan pasar.

DAFTAR PUSTAKA

Prihandarini, Ririen, 2012, Gaya Hidup Sehat & Pangsa Pangan Organik,
<http://ririen.widyagama.ac.id/?p=29>

Badan Pusat Statistik, 2013, Geografi dan Iklim, Malang,
<http://malangkota.bps.go.id/index.php?hal=tabel&id=2>

LAMPIRAN 1. Personalia Tenaga Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat beserta Kualifikasi

A. Ketua Tim Pengusul

1. Nama : Ir. Sari Perwita Rahmanti Ignatia, MSIE
2. Tempat/Tanggal lahir : Malang, 13 Januari 1968
3. Golongan Pangkat dan NIK : IIIa/Penata Muda/194031
4. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli Madya
5. Jabatan Struktural : Wakil Rektor 1
6. Fakultas/Jurusan : Pertanian/Agribisnis
7. Perguruan Tinggi : Universitas Katolik Widya Karya Malang
8. Alamat : Jl. Ciliwung I/16 Malang
9. Telp. : (0341) 493264
10. e-mail : sari_ukwk@yahoo.com
11. Riwayat Pendidikan :
 - a. Industrial Economic Program, University of Asia and the Pacific, the Philippines, lulus tahun 1997.
 - b. Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya Malang, lulus tahun 1991.

11. Pengalaman Penelitian

No.	Judul	Tahun, Sumber Dana
1.	Pengaruh Penambahan Zat Penstabil Emulsi (<i>Emulsifier</i>) dan Antioksidan BHT (<i>Butylated Hidroxy Toluene</i>) terhadap Mutu <i>Peanut Butter</i>	1991, Mandiri
2.	An Application of Decomposition Analysis of Total Factor Productivity Growth on Indonesian Food Crops Production	1997, Mandiri
3.	Strategi Pengembangan Agribisnis Produk Buah-buahan dan Sayuran Berbasis Pertanian Lestari	2001, DIKTI, Domestic Colaborative Research Program - URGE Project
4.	Pemberdayaan Perempuan Tani dalam Sistem Pertanian Lestari, Penelitian Hibah Bersaing	2003, PHB DIKTI
5.	Faktor-Faktor Penentu Perdagangan yang Adil (<i>Fair Trade</i>) Produk Sayuran sebagai Basis Tanggung Jawab <i>Stakeholders</i> dalam Pengembangan Agribisnis Berkelanjutan	2007, Penelitian Fundamental DIKTI

Publikasi Ilmiah

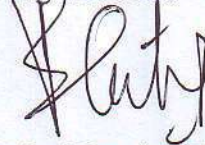
No.	Judul	Penerbit
1.	Pertimbangan dalam Merumuskan Kebijakan Penetapan Harga. 2003. Wawasan. Universitas Katolik Widya Karya Malang	WAWASAN No. / Tahun, 2003

Pengabdian Kepada Masyarakat

No.	Judul	Tahun
1.	Penyuluhan Usaha Tani Padi di Desa Purworejo, Kecamatan Donomulyo, Malang Selatan	2005
2.	Pendampingan Mahasiswa Dalam Kuliah Kerja Nyata di Kecamatan Kalipare	2006
3.	Pendayagunaan Tanaman Obat dan Minyak Atsiri di desa Donomulyo, Kecamatan Donomulyo, Malang Selatan	2007
4.	Pelatihan dan Penyuluhan Pupuk Kompos di Kecamatan Pujon	2011
5.	Pembuatan Pestisida Alami dan Pasca Panen Sayuran Secara Organik Di Kelurahan Gading Kasri Kecamatan Klojen Kota Malang	2012

Malang, 30 Desember 2013

Yang membuat:



Ir. Sari Perwita, MSIE

NIK. 194031

B. Anggota Tim Pengusul

1. Nama Lengkap dan Gelar Akademik : Ir. Sri Susilowati, MP
2. Tempat Tanggal Lahir : Malang, 15 September 1963
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Pangkat/Golongan/NIK : Asisten Ahli/IIIa/191014
5. Jabatan Struktural : Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian
6. Bidang Keahlian : Teknologi Pangan
7. Alamat Kantor : Universitas Katolik Widya Karya
8. Alamat Rumah : Jl. Citandui 31 Malang
9. Telpn : 0341-491725
10. E-mail : sr_susilowati@yahoo.co.id

Riwayat Pendidikan:

- 1) S-1/BudidayaPertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya Malang
- 2) S-2/Teknologi Hasil Pertanian, Pasca Sarjana, Universitas Brawijaya Malang

Pengalaman Penelitian

No.	Judul	Tahun, Sumber Dana
1.	Pengaruh Jarak Tanam dan Pemberian Atonik Terhadap Pertumbuhan Vegetatif dan Generatif Kacang Merah	1987, Mandiri
2.	Peranan Curahan Tenaga Kerja Wanita Dalam Pelaksanaan PHT Pada Sayuran Dataran Tinggi	1994, Mandiri
3.	Pengaruh Perendaman Sukrosa dan Asam Sitrat Terhadap Daya Pajang Bunga Potong	1996, UKWK
4.	Pengaruh Macam Media Tanam dan Konsentrasi Giberelin Terhadap Pertumbuhan Stek Anakan Anthurium	1996, Mandiri
5.	Sensitivitas Jender Dalam Pembangunan Pariwisata: Kasus Daerah Wisata Bromo	1997, UKWK
6.	Studi Perubahan Kualitas Air Sungai Gondang Akibat Waduk Serbaguna Wonorejo Tulung Agung,	1997, Mandiri
7.	Usaha Memperpanjang Daya Simpan Bunga Potong Anggrek dengan Menggunakan Berbagai Kemikalia	1998, UKWK
8.	Evaluasi Kesetaraan Jender Dalam Proses Produksi Dan Pemasaran Padi Organik	2004, Dikti

Publikasi Ilmiah

No.	Judul	Penerbit
1.	Peran Tandan Buah Terhadap Umur Simpan Buah Salak	Jurnal WAWASAN No. 12/Tahun XII- Juni 2003
2.	Pengaruh Konsentrasi Kalsium Klorida Dan Varietas Terhadap Sifat Fisik, Kimia, Dan Organoleptik Olahan Ubi Jalar	WAWASAN No.2 / Tahun, 2008
3.	Pengaruh Metode Pembuatan Dan Lama Inkubasi Terhadap Sifat Fisik, Organoleptik, Serta Sifat Kimia <i>Virgin Coconut (VCO)</i>	WAWASAN No.2 / Tahun, 2009

Pengabdian Kepada Masyarakat

No.	Judul	Tahun
1.	Penyuluhan Budidaya dan Pasca Panen Coklat di Desa Purworejo, Kecamatan Donomulyo, Malang Selatan	2005
2.	Pendampingan Mahasiswa Dalam Kuliah Kerja Nyata di Kecamatan Kalipare	2006
3.	Budidaya Sayuran Organik di Kecamatan Sukun, Malang	2007

Malang, 30 Desember 2013

Yang membuat,



Ir. Sri Susilowati, MP

NIK.191014

C. Anggota Tim Pengusul

1	N a m a	Dr. Ir. Kukuk Yudiono, MS.
2	Agama	Katolik
3	Jabatan Akademik	Lektor Kepala
4	No. Sertifikasi Dosen	11107102616723
5	NIDN	0716066001
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Malang, 16 Juni 1960
7	Alamat Rumah	Jl. Kesumba dalam 2 Malang 65141
8	NomorTelepon	081233568302
9	Alamat e-mail	amk_yudiono@yahoo.com
10	Bidang Ilmu/Kompetensi	Kimia Pangan/Ilmue Pangan
11	Mata Kuliah yang Diampu	1. Kimia Pangan
		2. TeknologiTanaman Pangan
		3. Enzimologi
		4. Rancangan Percobaan

Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Unibraw-Malang	UGM-Jogyakarta	Unibraw-Malang
Bidang Ilmu	Tekn. Hsl. Pertanian	Teknologi Pert/Pasca Panen	Teknologi Indstri Pertanian
Tahun Masuk-Lulus	1980-1985	1990-1992	2008-2011
Judul Skripsi/Thesis/ Disertasi	Pengaruh Konsentrasi CaCl ₂ Terhadap Kualitas Buah Mangga Selama Penyimpanan	Pengaruh Varietas dan Pupuk K Terhadap Kualitas Ubijalar Segar Selama Penyimpanan	Ekstraksi Antosianin Dari Ubijalar Ungu (<i>Ipomoea batatas</i> cv. Ayamurasaki) Dengan Teknik Ekstraksi <i>Subcritical Water</i>
Nama Pembimbing /Promotor dan Co	Prof.Dr.Ir. Simon Widjanarko, M.App.Sc.	Prof.Dr. Ir. Sri Kumalaningsih, M.App.Sc.	Prof.Dr. Ir. Sri Kumalaningsih, M.App.Sc. dan Prof.Dr.Ir. Chandrawati Cahyani, MS.

Riwayat Pekerjaan

- Dosen tetap pada Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Katolik Widya Karya, tahun 1987 – sekarang.
- Sekretaris Fakultas Pertanian, Universitas Katolik Widya Karya, Malang, tahun 1988-1991.
- Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Katolik Widya Karya, Malang, tahun 1992-1999.
- Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Katolik Widya Karya, Malang, tahun 1999-2005.
- Pembantu Rektor Bidang Akademik, Universitas Katolik Widya Karya, Malang, tahun 2007 – 2011 (tahun 2008 mengundurkan diri karena studi S3)
- Kepala Pusat Penelitian, Universitas Katolik Widya Karya, Malang, tahun 2011
- Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Katolik Widya Karya, Malang, tahun 2011 – sekarang

Pengalaman Lainnya

- Konsultan Tentang Water Quality Management and Monitoring, kerjasama Unika Widya Karya dengan Indra Karya Malang, tahun 1994-2000.
- Pengurus dan anggota PATPI (Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia) Cabang Malang 2013
- Anggota Forum Penelitian dan Pengembangan Kota Malang 2013

Pengalaman Penelitian (3 Tahun terakhir)

No	Tahun	Judul Penelitian
1	2012	Evaluasi Dan Stabilitas Antosianin Ubijalar Ungu Dalam Sistem Minuman Ringan Isotonik
2	2009	Penggunaan Tekanan dan lama Pemanasan Dalam <i>Autoclave</i> Terhadap Jumlah Antosianin Terekstrak dari Ubi Jalar Ungu (<i>Ipomoea batatas var Ayamurasaki</i>)
3	2008	Proporsi Pelarut Air dan Tahapan Pengecilan Ukuran Terhadap Ekstraksi Antosianin dari Kulit Ubi Jalar Ungu (<i>Ipomoea batatas var Ayamurasaki</i>)

Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat (3 tahun terakhir)

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat
1	2013	IbM Meningkatkan Kuantitas dan Kualitas Produksi Sayuran di Malang Melalui Penerapan Tanam Secara Organik Pada Bangunan <i>Greenhouse</i>
2	2013	Pembuatan Pestisida Alami Dalam Budidaya Sayuran Secara Organik Di Desa Gading Kasri Kecamatan Klojen Malang
3	2012	Penerapan Budidaya Sayuran Secara Organik Dalam Polybag Di Kelurahan Gading Kasri Kecamatan Klojen Malang

Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah Dalam Jurnal/Proceeding (3 tahun terakhir)

No	Judul Artikel Ilmiah	Volume/Nomor ISBN/Tahun	Nama Jurnal/Proceeding
1	Application Of Organic Agriculture In The Sukun District Malang City As a Strategy For Health And Environmental Education	ISBN 978-602-8011-53-2 © Soegijapranata Catholic University, 2013	Proceeding: INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENVIRONMENT AND HEALTH : “INTEGRATING RESEARCH COMMUNITY OUTREACH AND SERVICE LEARNING”
2	Ekstraksi Antosianin Dari Ubijalar Ungu (<i>Ipomoea batatas</i> cv. Ayamurasaki) Dengan Teknik Ekstraksi <i>Subcritical Water</i>	Vol. 2 thn. 2011. ISSN. 2087-9679	Jurnal TEKNOLOGI PANGAN
3	Pengaruh Metode Pembuatan Dan Lama Inkubasi Terhadap Sifat Fisik, Organoleptik, Serta Sifat Kimia <i>Virgin Coconut</i> (VCO)	No.18 / Tahun XVII. 2009ISSN. 0854-4948	Jurnal WAWASAN

Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral Pada Pertemuan/Seminar Ilmiah

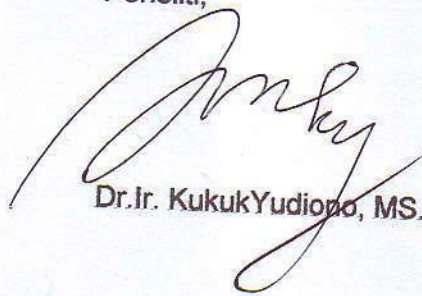
No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	International Call for Paper Conference on Environment and Health/ as Presenter	Application Of Organic Agriculture In The Sukun District Malang City As a Strategy For Health And Environmental Education	May 22-23, 2013, Soegijapranata Catholic University

2	Workshop Nasional/ Sebagai Pemakalah	Pengalaman Praktek <i>Service Learning</i> : Penerapan Pertanian Organik di Kecamatan Sukun Malang Sebagai Strategi Pendidikan Lingkungan	18-19 Maret 2013, Universitas Soegijapranata Semarang
3	Pertemuan Ilmiah Nasional/ sebagai pemakalah	Peningkatan Manfaat Ubi Jalar Ungu Ayam Murasaki untuk Industri Pewarna Alami Skala Rumah Tangga	2011, LPPM-PPGK-PMKW Universitas Brawijaya Malang
4	Seminar/ sebagai pemakalah	Potensi Industri Biofuel Berbahan Baku Limbah Kelapa Sawit	2011, Widya Karya Mlg
5	Seminar/ sebagai pemakalah	Prospek Antosianin Sebagai Pewarna Alami dan Pangan Fungsional	2010, Pasca Sarjana – Unibraw Mlg
6	Seminar/ sebagai pemakalah	Inovasi Ekstraksi Bahan Bioaktif Dengan Metode <i>Subcritical Water</i>	2009, Pasca Sarjana – Unibraw Mlg
7	Seminar/ sebagai pemakalah	Potensi Pengembangan Agroindustri Dari Bahan Baku Ubi Kayu	2008, Pasca Sarjana – Unibraw Mlg

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya sebagai pendukung surat lamaran saya.

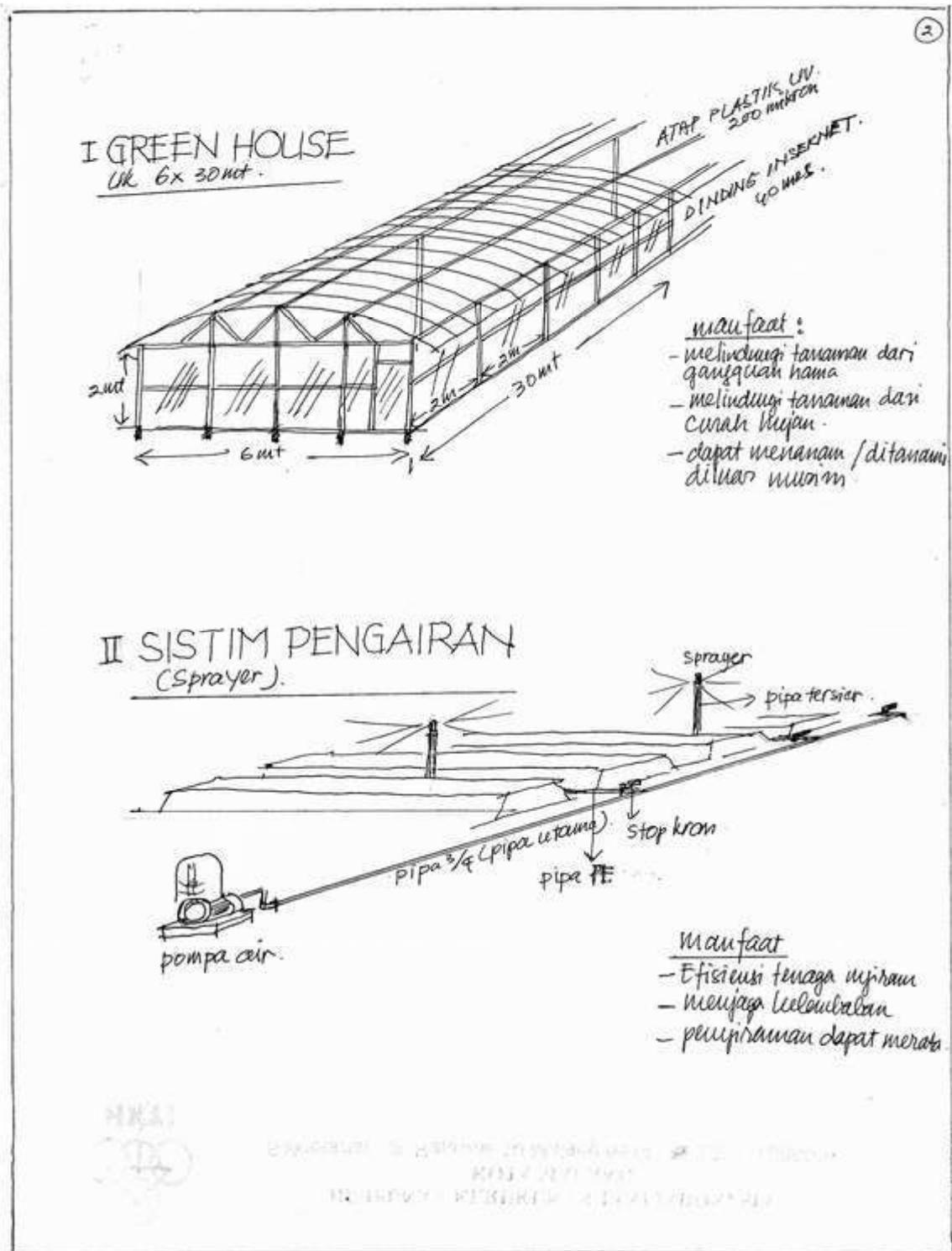
Malang, Desember 2013

Peneliti,

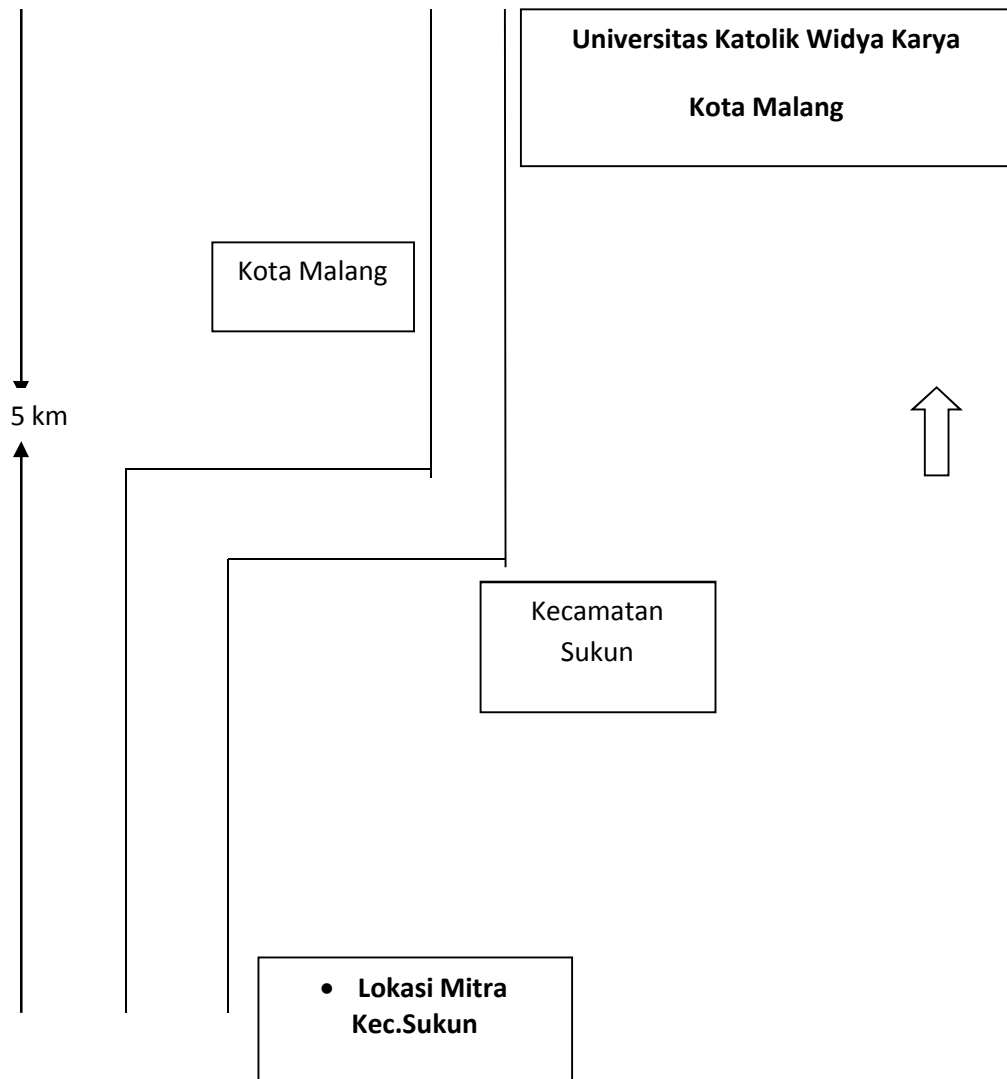


Dr. Ir. Kukuk Yudianto, MS.

Lampiran 2. Gambaran Ipteks yang Ditransfer kepada Mitra



Lampiran 3. Peta Lokasi Wilayah Mitra



IBM MENINGKATKAN KUANTITAS DAN KUALITAS PRODUKSI SAYURAN
DI MALANG MELALUI PENERAPAN TANAM SECARA ORGANIK
PADA BANGUNAN *GREENHOUSE*

*EMPOWERMENT OF WOMEN WORKERS LABOUR RIGHTS IN THE COMPANY BASED
ON GENDER EQUALITY*

Oleh:

Sari Perwita Rahmanti Ignatia*, Sri Susilowati, Kukuk Yudiono
Fakultas Pertanian, Universitas Katolik Widya Karya, Jl. Bondowoso No. 2 Malang
Sari Perwita Rahmanti Ignatia <sari_ukwk@yahoo.com>

Abstrak

Gaya hidup sehat dengan slogan *Back To Nature* mempunyai atribut bahwa produk pertanian harus aman dikonsumsi (*food safety attributes*) dan ramah lingkungan (*eco labelling attributes*). Produk sayuran organik termasuk produk yang memenuhi atribut-atribut tersebut. Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) “Mulyo Santoso” di Kecamatan Sukun, Kota Malang, Jawa Timur bergerak di bidang agribisnis sayuran organik yang dirintis sejak tahun 2010 dan membawahi 2 (dua) kelompok tani, yaitu “Sri Mulyo” dan “Nusa Indah” dengan 173 petani plasma. Kapasitas produksi sayuran organik setiap 3 harinya hanya 125-150 kg atau 1,5 ton setiap bulannya, dengan wilayah pemasaran hanya mampu melayani wilayah Surabaya dan Malang dan belum dapat memenuhi permintaan konsumen setiap harinya.

Guna meningkatkan efisiensi produksi maka perlu dilakukan pengaturan atau pengendalian iklim mikro sehingga dapat meningkatkan kualitas maupun kuantitasnya yaitu dengan penerapan *Greenhouse*. Penggunaan alat ini relatif mudah, praktis dan aplikatif diterapkan dalam berbagai skala usaha dari tingkat rumah tangga dan skala kecil menengah untuk masyarakat perkotaan maupun pedesaan.

Metoda dan rancangan khusus untuk menjawab permasalahan mitra yang dilakukan

adalah: 1) Pembinaan dan Pelatihan, dengan memberikan informasi-informasi berkaitan dengan pengelolaan keuangan, pemasaran hasil, dan praktik-praktik yang baik (*Good Manufacturing Practices/GMP*) tentang budidaya sayuran organik, dan memberikan pelatihan dengan cara pendemonstrasian secara langsung tentang cara budidaya sayuran pada bangunan *Greenhouse* secara organik; 2) Transfer/Alih Teknologi Tepat Guna melalui fasilitasi peralatan *greenhouse* dan sistem irigasi menggunakan *sprayer*.

Target luaran kegiatan meliputi: 1) terbentuknya set *Greenhouse* dengan kerangka dari bambu dan kayu dengan spesifikasi ukuran 6 x 30 m, tinggi 2 m sebanyak 2 unit, bahan dari kayu, bambu, dan plastik UV; 2) terbentuknya set sistem irigasi dengan *sprayer*; dan 3) Draft artikel hasil kegiatan IBM dan siap untuk dipublikasikan dalam Jurnal Ilmiah Nasional.

Kata Kunci: *Greenhouse*, Budidaya Organik, *Good Manufacturing Practices/GMP*

Abstract

Healthy lifestyle with the slogan Back To Nature has attributes that agricultural products should be safe to eat (food safety attributes) and environmentally friendly (eco labeling attributes). Organic vegetable products is the products that meet these attributes. Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santoso, in the Sukun District, Malang, East Java agribusinesses engaged in organic vegetables started in 2010 and consist of two (2) farmer groups, namely Sri Mulyo and Nusa Indah with 173 farmers. Organic vegetable production capacity every 3 day only 125-150 kg or 1.5 tons per month, with marketing areas only serve Surabaya and Malang area and have not been able to meet the demand of consumers every day.

In order to improve production efficiency it is necessary to control the microclimate regulation or order to improve the quality and quantity that the implementation of the Greenhouse. The use of these tools is relatively straightforward, practical and applicable applied in a variety of business scale household level and medium to small-scale urban and rural communities.

The method designed to address the issues are: 1) Development and Training, by providing information relating to financial management, marketing results and Good Manufacturing Practices/GMP on the cultivation of organic vegetables, and provide training in a manner demonstrating about how the cultivation of organic vegetables in the Greenhouse; 2) Technology Transfer through the facilitation of greenhouse equipment and irrigation systems using sprayer. Target outcomes of activities are: 1) the establishment of Greenhouse set with bamboo and wood with specification of size 6 x 30 m, height 2 m by 2 units, materials of wood, bamboo, plastic and UV; 2) set of systematic irrigation with sprayer; and 3) Article draft of the activities of IbM.

Keywords: *Greenhouse, Organic cultivation, Good Manufacturing Practices*

Pendahuluan

Memasuki abad 21 ini, gaya hidup sehat dengan slogan *Back To Nature* telah menjadi trend baru masyarakat dunia. Masyarakat makin menyadari bahwa penggunaan bahan-bahan kimia non-alami, seperti pupuk dan pestisida kimia sintetis serta hormon tumbuh, dalam produksi pertanian, ternyata menimbulkan efek negatif terhadap kesehatan manusia dan lingkungan. Gaya hidup yang demikian ini telah mengalami pelembagaan secara internasional yang diwujudkan melalui regulasi perdagangan global yang memasyarakatkan jaminan bahwa produk pertanian harus mempunyai atribut aman dikonsumsi (*food safety attributes*) dan ramah lingkungan (*eco labelling attributes*). Produk sayuran organik termasuk produk yang memenuhi atribut-atribut tersebut.

Saat ini di Kecamatan Sukun Malang terdapat sebuah Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) “Mulyo Santoso” yang bergerak di bidang agribisnis sayuran organik. Gabungan Kelompok Tani sayuran ini dirintis sejak tahun 2010, dengan ketua Bapak Hary Soejanto yang merupakan salah satu petani pionier untuk sayuran organik di Kota Malang. Gapoktan “Mulyo Santoso” membawahi 2 (dua) kelompok tani, yaitu “Sri Mulyo” dan “Nusa Indah” dengan 173 petani plasma. Sampai saat ini kebun sayuran yang dikelola seluas 1,25 hektar. Usaha di bidang agribisnis sayuran organik, secara total telah menyerap 12 tenaga kerja yang merupakan penduduk asli Kecamatan Sukun Malang dan sekitarnya. Keberadaan usaha tersebut telah mengukuhkan Kecamatan Sukun sebagai daerah baru penghasil sayuran organik.

Usaha sayuran organik merupakan usaha tani yang sangat menguntungkan karena keuntungan bersih dapat mencapai 100%. Sampai saat ini kapasitas produksi sayuran organik setiap 3 (tiga) harinya baru 125—150 kg atau 1,5 ton setiap bulannya, dengan wilayah pemasarannya hanya mampu

melayani di wilayah Surabaya dan Malang dan quota yang diminta konsumen setiap harinya belum terpenuhi. Berdasarkan hal tersebut, Gapoktan sangat menginginkan untuk meningkatkan kuantitas sekaligus juga kualitas hasil sayuran organiknya.

Cara tanam sayuran yang dilakukan mitra masih sangat konvensional yaitu menanam pada lahan terbuka sehingga permasalahan utama yang dihadapi pada produksi sayuran organik oleh kelompok tani di daerah Sukun adalah kerusakan tanaman baik pada musim hujan maupun panas, serangan hama dan penyakit tinggi, dan pertumbuhan tanaman yang kurang maksimal. Oleh karena itu, guna meningkatkan efisiensi produksi diharapkan adanya suatu teknologi budidaya sayuran organik yang dapat meningkatkan kualitas maupun kuantitas produk.

Berdasarkan hasil survey dan konsultasi kepada mitra, permasalahan yang dihadapi para kelompok tani pertanian organik di Kecamatan Sukun Malang adalah kuantitas dan kualitas hasil sayuran organik sangat dipengaruhi oleh kondisi iklim mikro (suhu, kelembaban, curah hujan, intensitas cahaya, terpaan angin) dan gangguan hama, sistem pembukuan (rekaman data mulai dari pengolahan lahan sampai pemasaran) masih dilakukan secara manual, serta sistem pemasaran yang masih belum efektif dan efisien. Oleh karena itu, para anggota kelompok tani tersebut memerlukan pelatihan dan pembinaan untuk dapat meningkatkan hasil dari usaha tani sayuran organik.

Target dan Luaran

Target luaran dari kegiatan ini sesuai dengan rencana yang telah dibuat meliputi:

1. Terbentuknya set *Greenhouse* dengan kerangka dari bambu dan kayu dengan spesifikasi ukuran 6 x 30 m, tinggi 2 m sebanyak 2 unit, bahan dari kayu, bambu, dan plastik UV.

2. Terbentuknya set sistem irigasi dengan *sprayer*.
3. Perbaikan dan terbentuknya alat *greenhouse* ini akan dapat meningkatkan kapasitas produksi persatuan waktu dan kualitas produk sayuran organik yang dihasilkan oleh kelompok tani.
4. Peningkatan kapasitas produksi dan kualitas akan memacu untuk membuka pasar baru, baik antar propinsi, antar pulau. Dengan peningkatan nilai tambah produk atau keuntungan yang diperoleh memungkinkan untuk mengembangkan komoditi sayuran organik di Malang dan Jawa Timur khususnya serta Indonesia pada umumnya.
5. Mitra telah dapat membuat pembukuan secara sederhana dengan bantuan komputer dan dapat mengupayakan akses internet guna menambah wawasan terhadap dunia luar.
6. Artikel terkait hasil kegiatan IbM dan siap untuk dipublikasikan dalam Jurnal Ilmiah Nasional.

Metode Pelaksanaan

Metoda pendekatan yang dilakukan adalah:

1. Pelatihan dan Pembinaan
 - a. Pendekatan secara individual atau kelompok kepada Kelompok Tani dengan tujuan memberikan informasi-informasi berkaitan dengan pengelolaan usahatani, khususnya pengelolaan keuangan, pemasaran hasil, dan praktik-praktik yang baik (*Good Manufacturing Practices/GMP*) tentang budidaya sayuran organik; dan
 - b. Memberikan pelatihan dengan cara pendemonstrasian secara langsung tentang cara budidaya sayuran secara organik pada bangunan *Greenhouse* yang didukung dengan sistem irigasi menggunakan *sprayer*.
2. Transfer/Alih Teknologi Tepat Guna

Transfer/Alih Teknologi Tepat Guna melalui fasilitasi peralatan yang diberikan pada kelompok tani dengan tujuan memperbaiki kualitas dan kinerja para kelompok tani sayur organik, peningkatan kapasitas produksi sehingga dapat menghasilkan produk yang berkualitas, nilai tambah maksimal serta berdaya saing untuk meningkatkan kontribusi keuntungan petani dan masyarakat sekitarnya. Metode yang ditawarkan dalam menangani permasalahan ini adalah pengadaan *greenhouse* dan sistem irigasi menggunakan *sprayer*.

3. Pelaksanaan kegiatan dalam program ini adalah sebagai berikut:
 - a. Penyuluhan dan diskusi;
 - b. Praktik budidaya organik dalam *greenhouse* dengan system irigasi menggunakan *sprayer*;
 - c. Evaluasi program; dan
 - d. Pembuatan laporan dan penyusunan rencana selanjutnya.

Kelayakan Perguruan Tinggi

Pelaksana pada program pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari ketua tim pengusul dan 2 (dua) orang anggota yang memiliki disiplin keilmuan yang berbeda-beda dengan tujuan saling melengkapi di berbagai bidang.

Fasilitas yang dimiliki oleh Mitra, yaitu Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santosa Kecamatan Sukun Malang adalah lahan/kebun, sumur bor, peralatan perkebunan, dan tempat pertemuan.

Hasil

Hasil pelaksanaan kegiatan disajikan dalam pada Tabel 1 berikut ini.

No.	Kegiatan	Luaran
1.	Penyuluhan dan diskusi tentang	✓ Informasi pengetahuan dasar

No.	Kegiatan	Luaran
	Pembukuan Sederhana	mitra kerja (sebelum penyuluhan) ✓ Peserta mengikuti penyuluhan hingga selesai: 100% ✓ Peserta yang memahami cara-cara penyusunan pembukuan sederhana dengan baik: 100%
2.	Penyuluhan dan diskusi tentang Manajemen Pemasaran	✓ Informasi pengetahuan dasar mitra kerja (sebelum penyuluhan) ✓ Peserta mengikuti penyuluhan hingga selesai: 100% ✓ Peserta yang memahami cara-cara pengelolaan pemasaran mulai dari kegiatan pasca panen sampai pada pelayanan pasca penjualan dengan baik: 100%
3.	Penyuluhan dan diskusi tentang praktik-praktik budidaya organik yang baik dan benar (<i>Good Manufacturing Practices/GMP</i>)	✓ Informasi pengetahuan dasar mitra kerja (sebelum penyuluhan) ✓ Peserta mengikuti penyuluhan hingga selesai: 100% ✓ Peserta yang memahami dengan baik tentang praktik-praktik budidaya organik secara baik dan benar (<i>Good Manufacturing</i>)

No.	Kegiatan	Luaran
		<i>Practices/GMP</i> : 100%
4.	Demonstrasi Plot Budidaya Organik di <i>Greenhouse</i> yang didukung dengan sistem irigasi menggunakan <i>sprayer</i>	✓ Informasi keterampilan dasar mitra kerja (sebelum demonstrasi) ✓ Peserta mengikuti pelatihan hingga selesai: 100% ✓ Peserta yang memahami dan melaksanakan dengan baik tentang praktik-praktik budidaya organik secara baik dan benar (<i>Good Manufacturing Practices/GMP</i>): 100%

Kesimpulan, dan Saran

Berdasarkan pada hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut ini.

1. Para anggota kelompok tani dapat memahami cara menyusun pembukuan dengan benar berdasarkan dari pemasukan dan pengeluaran yang telah dilakukan.
2. Para anggota kelompok tani dapat memahami cara mengelola pemasaran produk yang dihasilkan, mulai dari penanganan pasca panen sederhana, pengepakan, sampai pada transportasi untuk dapat diterima dengan baik oleh para konsumen.
3. Para anggota kelompok tani dapat memahami praktik-praktik budidaya organik dengan baik dan benar.

4. Para anggota kelompok tani sangat termotivasi dengan 3 (tiga) kegiatan penyuluhan dan diskusi yang telah terlaksana. Pemahaman baik tentang pengelolaan pembukuan, pemasaran, dan praktik-praktik budidaya organik dengan baik dan benar dapat meningkatkan kemampuan para anggota kelompok tani dalam mengelola usaha sayuran organik dan pada akhirnya dapat meningkatkan produksi dan kesejahteraan para anggota kelompok tani.

Dalam upaya untuk mendukung efektivitas hasil penyuluhan, maka dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut ini.

1. Penyuluhan tentang Pembukuan Sederhana perlu ditindaklanjuti dengan kegiatan pendampingan kepada para anggota kelompok tani khususnya dalam penggunaan teknologi (komputer) guna mendukung efektivitas dan efisiensi hasil penyuluhan tersebut.
2. Penyuluhan tentang Manajemen Pemasaran perlu ditindaklanjuti dengan kegiatan pelatihan kepada para anggota kelompok tani khususnya dalam penanganan pasca panen dan pengepakan.
3. Penyuluhan tentang praktik-praktik budidaya organik dengan baik dan benar (*Good Manufacturing Practices/GMP*) dan demonstrasi plot Sistem Pertanian Organik perlu ditindaklanjuti dengan kegiatan pelatihan kepada para anggota kelompok tani khususnya dalam pembuatan pupuk alami dan pestisida alami dengan menerapkan teknologi sehingga diharapkan akan meningkatkan hasil sayuran organik untuk dapat memenuhi kebutuhan pasar.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

1. Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Direktorat Jendral

- Pendidikan Tinggi, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
2. Rektor Universitas Katolik Widya Karya Malang
3. Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Universitas Katolik Widya Karya Malang
4. Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Katolik Widya Karya Malang
5. Ketua Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santoso,
6. Kelompok Tani Sri Mulyo
7. Kelompok Tani Nusa Indah

DAFTAR PUSTAKA

- Prihandarini, Ririen, 2012, *Gaya Hidup Sehat & Pangsa Pangan Organik*, <http://ririen.widvagama.ac.id/?p=29>
- Badan Pusat Statistik, 2013, *Geografi dan Iklim*, Malang, <http://malangkota.bps.go.id/index.php?hal=tabel&id=2>

BERITA ACARA SERAH TERIMA BARANG

Pada hari ini Sabtu, Tanggal 28 Desember 2013, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ir. Sari Perwita R.I., MSIE
NIK : 194031
Unit Kerja : Universitas Katolik Widya Karya
Jl. Bondowoso No. 2 Malang

Dengan ini menyerahkan barang-barang kepada:

Nama : Ir. Hary Soejanto
Unit Kerja : Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Mulyo Santoso
Jl. Rajawali 6, Kecamatan Sukun Malang

untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, berupa:

No	Nama Barang	Jumlah
1	<i>Greenhouse</i>	2 unit
2	Sistem irigasi dengan <i>sprayer</i>	2 unit

Barang-barang tersebut diperoleh dari Dana Ipteks bagi Masyarakat (IbM) untuk kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2013:

Sumber Dana : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi

Judul Abdimas : IbM Meningkatkan Kuantitas dan Kualitas Produksi Sayuran di Malang Melalui Penerapan Tanam Secara Organik Pada Bangunan *Greenhouse*

Surat Perjanjian : Nomor: 032/A/LPPM/P/X/2013, Tanggal 10 Oktober 2013

Yang menerima
Ketua Gapoktan Mulyo Santoso,



Ir. Hary Soejanto

Malang, 28 Desember 2013
Yang menyerahkan,
Ketua Pelaksana Abdimas,



Ir. Sari Perwita R.I., MSIE
NIK. 194031

Borang Kegiatan Program Ipteks bagi Masyarakat (IbM)

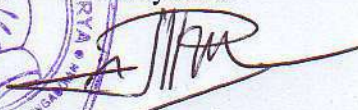
Mitra Kegiatan	:	- Gabungan Kelompok Tani Mulyo Santoso - Kelompok Tani Sri Mulyo - Kelompok Tani Nusa Indah
Jumlah Mitra	:	3 (tiga) kelompok terdiri dari 35 orang
Pendidikan Mitra	:	- S-1 : 6 (enam) orang - SMA: 21 orang - SMP : 8 (delapan) orang
Persoalan Mitra: Teknologi, Manajemen, Sosial-ekonomi, Hukum, Keamanan, Lainnya (sebutkan yang sesuai)	:	- Teknologi - Manajemen
Status Sosial Mitra: Pengusaha Mikro Anggota Koperasi, Kelompok Tani/Nelayan, PKK/Karang Taruna, Lainnya (sebutkan yang sesuai)	:	Kelompok Tani
Lokasi		
Jarak PT ke Lokasi Mitra	:	5 (lima) km
Sarana transportasi: Angkutan umum, motor, jalan kaki (sebutkan yang sesuai)	:	- Angkutan umum - Motor - Mobil
Sarana Komunikasi: Telepon, Internet, Surat, Fax, Tidak ada sarana komunikasi (sebutkan yang sesuai)	:	- Telepon
Identitas		
Tim IbM		
Jumlah dosen	:	3 (tiga) orang
Jumlah mahasiswa	:	5 (lima) orang
Gelar akademik Tim	:	S-3: 1 (satu) orang S-2: 2 (dua) orang
Gender	:	Laki-laki: 1 (satu) orang Perempuan: 2 (dua) orang
Prodi/Fakultas/Sekolah	:	- Jurusan Agribisnis - Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian, Universitas Katolik Widya Karya
Aktivitas IbM		
Metode Pelaksanaan Kegiatan: Penyuluhan/Penyadaran, Pendampingan Pendidikan, Demplot, Rancang Bangun, Pelatihan Manajemen Usaha, Pelatihan Produksi, Pelatihan Administrasi, Pengobatan, Lainnya (sebutkan yang sesuai)	:	Penyuluhan Pembukuan Sederhana, Penyuluhan Manajemen Pemasaran, Pelatihan <i>Good Manufacturing Practices/GMP</i> , Demplot
Waktu Efektif Pelaksanaan Kegiatan	:	8 (delapan) bulan
Evaluasi Kegiatan		
Keberhasilan	:	berhasil/gagal*

Indikator Keberhasilan	
Keberhasilan Kegiatan di Mitra	: Berlanjut/Berhenti*
Kapasitas produksi	: Sebelum I _b M: 125—150 kg/3 hari Setelah I _b M: 175 kg/ 3 hari
Omzet per bulan	: Sebelum I _b M: Rp. 1.625.000—1.950.000,-/3 hari Setelah I _b M: Rp. 2.275.000,-/3 hari
Persoalan Masyarakat Mitra	: Terselesaikan/Tidak terselesaikan*
Biaya Program	
Ditlitabmas	: Rp. 46.500.000,-
Sumber Lain	: -
Likuiditas Dana Program	
a) Tahapan pencairan dana	: Mendukung kegiatan/Mengganggu kelancaran kegiatan di lapangan*
b) Jumlah dana	: Tidak Diterima 100%/Diterima 100%*
Kontribusi Mitra	
Peran Serta Mitra dalam Kegiatan:	: Aktif/Pasif* Acuh tak acuh
Kontribusi Pendanaan	: Menyediakan/Tidak menyediakan*
Peranan Mitra	: Objek Kegiatan/Subjek Kegiatan*
Keberlanjutan	
Alasan Kelanjutan Kegiatan Mitra	: Permintaan Masyarakat/Keputusan bersama*
Usul penyempurnaan program I_bM	
Model Usulan Kegiatan	: I _b M
Anggaran Biaya	: Rp. 50.000.000
Lain-lain	:
Dokumentasi (Foto kegiatan dan Produk)	
Produk/kegiatan yang dinilai bermanfaat dari berbagai perspektif (Sebutkan)	: - Bangunan <i>Greenhouse</i> - Sistem irigasi menggunakan <i>sprayer</i>
Potret permasalahan lain yang terekam	: Pembuatan pupuk organik dalam bentuk granule untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas usahatani sayuran organik
Luaran program IbM dapat berupa	:
- Jasa	: - Jasa
- Metode	: - Metode
- Produk/barang	: - Produk/barang
- Paten	: - Paten

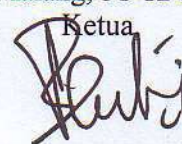
* Coret yang tidak perlu



Mengetahui,
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat


(Dra. M.A.F. Suprapti, MM)
NIP/NIK. 191017

Malang, 31-12-2013

Ketua


(Ir. Sari Perwita R.I., MSIE)
NIP/NIK. 194031