

**LAPORAN PROGRAM
HIBAH PENGABDIAN MASYARAKAT UNGGULAN**



**KAMPUNG MANDIRI PANGAN MELALUI PENGELOLAAN
LINGKUNGAN PEKARANGAN PERKOTAAN**



Oleh :

Ir. Agus Nugroho S., MP

NIDN. 0531086801

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMADIYAH YOGYAKARTA
AGUSTUS 2016**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Pengabdian:	: Kampung Mandiri Pangan Melalui Pengelolaan Lingkungan Perkotaan
Nama Mitra Program (1) Nama Mitra Program (2)	: Kampung Wirabraban, Kota Yogyakarta Desan Sumbergarol, Kabupaten Sleman
Ketua Tim Pengusul a. Nama b. NIDN c. Jabatan/Golongan d. Jurusan/Fakultas e. Perguruan Tinggi f. Bidang Keahlian g. Alamat Kantor/Telp/Faks/Surel	: Ir. Agus Nugroho S, MP 0531086801 Lektor Kepala / IVA Agroteknologi/Pertanian UMY Produksi Taraman Jl. Lingkar Selatan, Tamuntirto, Kesihan, Baum, Telp. (0274) 387656 ext. 202, surel: agus_enesia@yahoo.com
Anggota Tim Pengusul a. Jumlah Anggota b. Nama Anggota (bidang keahlian) c. Mahasiswa yang terlibat	: --- --- : 3 orang
Lokasi Kegiatan/Mitra (1) a. Wilayah Mitra (Desa/ Kecamatan) b. Kabupaten/Kota c. Propinsi d. Jarak PT ke lokasi mitra (km)	: Kecamatan Wirabraban : Kota Yogyakarta : DIY : 3 km
Lokasi Kegiatan/Mitra (2) a. Wilayah Mitra (Desa/ Kecamatan) b. Kabupaten/Kota c. Propinsi d. Jarak PT ke lokasi mitra (km)	: Kecamatan Gamping : Sleman : DIY : 3 km
Uraian yang dihasilkan	: Jasa, Produk/Barang, Laporan, Publikasi
Jangka waktu Pelaksanaan	: 5 Bulan
Biaya Total	: Rp. 10.000.000
Mengetahui, Ketua Tim Pelaksana	Yogyakarta, Agustus 2016 Ketua Tim Pelaksana  Ir. Agus Nugroho S, MP NIDN, 0531086801
 Mengetahui Ketua LP3M UMY  Latief, Ph.D.	

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
RINGKASAN.....	vii
I. Pendahuluan.....	1
A. Analisis Situasi.....	1
B. Permasalahan Mitra.....	3
II. TARGET LUARAN	5
III. METODE PELAKSANAAN	6
IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI.....	8
A. Kelayakan Institusi.....	8
B. Kelayakan Tim Pelaksana	9
V. HASIL YANG DICAPAI.....	11
A. Koordinasi.....	11
B. Sosialisasi, Penyuluhan, dan Diskusi.....	11
C. Praktek Pengelolaan Pekarangan	12
D. Konsultasi dan Pendampingan / Pembinaan.....	16
DAFTAR PUSTAKA	20
Lampiran	21

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kondisi umum lingkungan di Kampung Wirobrajan dan Sumbergamol	2
Tabel 2. Permasalahan di Wirobrajan dan Sumbergamol.....	3
Tabel 3. Prioritas permasalahan dan alternatif solusi di Wirobrajan dan Sumbergamol....	4
Tabel 4. Target dan luaran kegiatan pengabdian pada masyarakat di Wirobrajan dan Sumbergamol	5
Tabel 5. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat	6
Tabel 6. Pengelolaan kegiatan pengabdian pada masyarakat oleh LP3M UMY	8
Tabel 7. Kelayakan Tim Pengusul	10

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Suasana sosialisasi, penyuluhan dan diskusi di RT 14 Wirobrajan	11
Gambar 2. Suasana sosialisasi, penyuluhan dan diskusi di Sumbergamol, Gamping	12
Gambar 3. Suasana sosialisasi, penyuluhan dan diskusi di Sumbergamol, Gamping	12
Gambar 4. Penyiapan media tanam oleh warga dan Tim Pelaksana	13
Gambar 5. Pengisian media tanam dalam polybag oleh warga	14
Gambar 6. Penyiapan media tanam dalam pipa pralon dan polybag	14
Gambar 7. Perbaikan media tanam dalam pipa pralon dan polybag.....	14
Gambar 8. Bibit yang akan ditanam dalam wadah polybag dan pipa pralon	15
Gambar 9. Penanaman bibit sayuran pada polybag	15
Gambar 10. Penanaman bibit sayuran pada polybag	16
Gambar 11. Penanaman bibit sayuran pada pipa pralon.	16
Gambar 12. Hasil kegiatan pemanfaatan pekarangan masyarakat di Wirobrajan	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul	21
Lampiran 2. Peta Lokasi Wilayah Mitra	23
Lampiran 3. Gambaran Ipteks yang ditransfer kepada mitra	24
Lampiran 4. Materi presentasi penyuluhan	29

RINGKASAN

Pekarangan merupakan lahan di sekitar rumah atau bangunan dengan batas yang jelas, yang biasanya banyak dimanfaatkan untuk interaksi sosial masyarakat, dan kurang produktif. Untuk mendukung penyediaan bahan pangan, pekarangan dapat dikelola sebagai lahan pertanian untuk budidaya tanaman. Namun karena semakin lama luas lahan pekarangan semakin sempit maka untuk dapat dimanfaatkan untuk budidaya tanaman membutuhkan teknologi khusus.

Kampung Wirobrajan dan Sumbergamol merupakan wilayah perkotaan dan pinggiran yang lahannya semakin terbatas. Lingkungan pekarangan yang ada di Wirobrajan digunakan untuk kepentingan sosial seperti tempat parkir, menjemur pakaian, arena bermain, atau untuk lahan penanaman tanaman hias, sedangkan lahan pekarangan di Sumbergamol sebagian besar digunakan untuk kepentingan arena bermain, untuk lahan penanaman tanaman tahunan, kandang ternak, dan sebagainya.

Beberapa permasalahan yang dihadapi di kedua mitra adalah luas lahan pekarangan tersedia terbatas, pemanfaatan lingkungan pekarangan lebih banyak untuk fasilitas sosial, tanaman yang diusahakan di lingkungan pekarangan hanya untuk keindahan, belum ada kegiatan pemanfaatan lingkungan pekarangan secara produktif, pengetahuan dan wawasan warga dalam pemanfaatan lingkungan pekarangan masih terbatas, dan Ketrampilan warga dalam budidaya pertanian masih rendah

Mendasarkan pada analisis kebutuhan masyarakat dan kompetensi Tim Pengusul, maka beberapa prioritas permasalahan dan solusinya adalah pemanfaatan sumber daya lingkungan pekarangan secara optimal untuk menciptakan lingkungan yang nyaman, asri, dan produktif, dan peningkatan wawasan dan ketrampilan siswa dalam pengelolaan lingkungan pekarangan melalui penerapan teknologi sistem pertanian perkotaan.

Mendasarkan pada permasalahan dan alternatif solusi yang ditawarkan, maka target luaran dari program ini adalah produk berupa berbagai jenis sayuran organik hasil budidaya dengan teknologi pertanian perkotaan, artikel ilmiah yang akan dipublikasikan pada Jurnal Pengabdian Masyarakat UMY, poster tentang kegiatan pengabdian pada masyarakat, serta jasa penyuluhan, jasa pelatihan, dan jasa pendampingan pengelolaan lingkungan pekarangan dengan teknologi pertanian perkotaan.

Untuk mencapai target luaran sesuai permasalahan yang dihadapi, akan digunakan beberapa metode, yang meliputi penyuluhan, transfer teknologi, demonstrasi dan pelatihan, praktek aplikasi teknologi, serta pendampingan dan monitoring evaluasi.

Hasil kegiatan pengabdian pada masyarakat menunjukkan bahwa pelaksanaan penerapan ipteks bagi masyarakat (IbM) telah berjalan dengan baik dengan beberapa kegiatan yang telah dilakukan adalah sosialisasi, penyuluhan, praktek pengelolaan pekarangan dengan budidaya sayuran, pendampingan serta monitoring dan evaluasi. Masyarakat sasaran yaitu warga Kampung Wirobrajan Kodya Yogyakarta dan Dusun Sumbergamol, Gamping, Sleman memberikan tanggapan yang sangat baik dengan berpartisipasi dan mengikuti kegiatan dengan sebaik-baiknya.

Kata kunci : pekarangan, lahan terbatas, produktif, sistem pertanian perkotaan

I. Pendahuluan

A. Analisis Situasi

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia, sehingga kebutuhannya terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Selama ini, pangan hanya dapat dihasilkan dari sektor pertanian yaitu dengan cara budidaya tanaman yang memerlukan lahan. Namun dalam kenyataannya, luas lahan pertanian produktif semakin sedikit, akibat terjadinya alih fungsi lahan untuk berbagai kepentingan manusia, sehingga produksi bahan pangan menjadi berkurang dan mengancam penyediaan pangan. Oleh karena itu, pengembangan tanaman pangan dapat diarahkan dengan memanfaatkan potensi yang ada, dan salah satunya adalah lahan pekarangan.

Pekarangan merupakan lahan di sekitar rumah atau bangunan dengan batas yang jelas, yang biasanya menunjukkan batas kepemilikan lahan. Selama ini, pekarangan banyak dimanfaatkan untuk interaksi sosial masyarakat, dan banyak yang kurang produktif. Untuk mendukung penyediaan bahan pangan, pekarangan dapat dikelola sebagai lahan pertanian untuk budidaya tanaman. Namun dalam kenyataannya, semakin lama luas lahan pekarangan semakin sempit karena pemanfaatan lahan untuk berbagai kebutuhan masyarakat. Kondisi ini semakin terasa di daerah perkotaan dan pinggiran sehingga untuk dimanfaatkan untuk budidaya tanaman membutuhkan teknologi khusus,

Salah satu wilayah perkotaan di Yogyakarta yang lahannya semakin terbatas adalah Kecamatan Wirobrajan, Kodya Yogyakarta. Kampung Wirobrajan di Kelurahan Wirobrajan merupakan kampung pemukiman padat penduduk yang secara administratif berada di Kecamatan Wirobrajan, Kodya Yogyakarta. Secara geografis, daerah ini terletak di dekat pusat Kota Yogyakarta, dengan jarak hanya 2–3 km. Lahan pekarangan yang ada di kampung tersebut luasnya sangat terbatas, hanya berkisar antara 4–8 m², dan sebagian besar digunakan untuk kepentingan sosial seperti tempat parkir, menjemur pakaian, arena bermain, atau untuk lahan penanaman tanaman hias (Tabel 1).

Sedangkan salah satu wilayah pinggiran perkotaan di Yogyakarta yang lahannya relatif lebih luas adalah Kampung Sumbergamol yang secara administratif berada di Desa Balecator, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Secara geografis, daerah ini terletak di pinggiran Kota Yogyakarta, dengan jarak hanya 5–6 km. Lahan

pekarangan yang ada di kampung tersebut lebih luas, berkisar antara 10–20 m², dan sebagian besar digunakan untuk kepentingan arena bermain, untuk lahan penanaman tanaman tahunan, kandang ternak, dan sebagainya (Tabel 1).

Tabel 1. Kondisi umum lingkungan di Kampung Wirobrajan dan Sumbergamol

No.	Uraian	Kampung Wirobrajan	Dusun Sumbergamol
1	Letak wilayah administratif	Kecamatan Wirobrajan, Kota Yogyakarta	Desa Balecatur, Kabupaten Sleman
2	Jumlah kepala keluarga dan penduduk	70 KK ~ 340 orang	250 KK ~ 900 orang
3	Luas pekarangan tiap rumah	4–8 m ²	10–20 m ²
4	Pemanfaatan lingkungan pekarangan	<ul style="list-style-type: none"> • Tempat bermain • Tanaman hias • Tempat parkir 	<ul style="list-style-type: none"> • Tempat bermain • Tanaman tahunan • Kandang ternak
5	Kegiatan yang sudah dilakukan	<ul style="list-style-type: none"> • Penyuluhan lingkungan • Penyuluhan kesehatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyuluhan lingkungan • Penyuluhan kesehatan
6	Organisasi masyarakat yang ada	<ul style="list-style-type: none"> • Rukun Tangga • Rukun Warga • PKK / Dasa Wisma • Karang taruna • dan lain sebagainya 	<ul style="list-style-type: none"> • Rukun Tangga • Rukun Warga • Karang taruna • PKK / Dasa Wisma dan lain sebagainya

Sumber : Wawancara dengan Ketua RT, Ketua RW, dan Kepala Dusun

Seperti umumnya masyarakat perkotaan dan pinggiran yang lain, selama ini kebutuhan pangan masyarakat Wirobrajan dan Sumbergamol terutama sayuran dan buah, diperoleh dengan membeli dari pasar atau toko swalayan. Hal ini selain mengakibatkan penambahan jumlah pengeluaran, juga terjadinya ketergantungan pada produsen baik dalam hal ketersediaan maupun harganya yang sering kali mengalami kenaikan menjadi sangat mahal. Oleh karena itu, perlu dilakukan usaha agar masyarakat tidak hanya tergantung pada produsen pangan, tetapi mampu mencukupi kebutuhan pangan secara mandiri. Dengan potensi sumber daya manusia, pekarangan yang ada di Kampung Wirobrajan dan Sumbergamol meskipun terbatas dapat dikelola secara intensif dan produktif untuk pertanian dengan teknologi perkotaan (*urban farming technology*). Untuk mencapai tujuan, perlu dilakukan kegiatan pemberdayaan masyarakat, dalam bentuk pengabdian pada masyarakat.

Kegiatan pengabdian pada masyarakat akan melibatkan masyarakat sebagai sasaran, dengan dukungan sumber daya dari kampus baik Tim Pelaksana, mahasiswa pembantu pelaksana maupun laboran sebagai teknisi. Dengan berbagai teknologi yang diterapkan, diharapkan akan memberikan manfaat bagi masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pangannya sehingga dapat mandiri dan tidak tergantung pada pihak lain.

B. Permasalahan Mitra

Kondisi yang ada pada masyarakat Wirobrajan dan Sumbergamol, memunculkan beberapa permasalahan yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Permasalahan di Wirobrajan dan Sumbergamol

No.	Kampung Wirobrajan	Dusun Sumbergamol
1	Luas lahan pekarangan tersedia terbatas	Luas lahan pekarangan cukup tersedia
2	Pemanfaatan lingkungan pekarangan lebih banyak untuk fasilitas sosial	Pemanfaatan lingkungan pekarangan lebih banyak untuk fasilitas sosial
3	Tanaman yang diusahakan di lingkungan pekarangan hanya untuk keindahan	Tanaman yang diusahakan di lingkungan pekarangan kurang produktif
4	Belum ada kegiatan pemanfaatan lingkungan pekarangan secara produktif	Kegiatan pemanfaatan lingkungan pekarangan secara produktif masih terbatas
6	Pengetahuan dan wawasan warga dalam pemanfaatan lingkungan pekarangan masih terbatas	Pengetahuan dan wawasan warga dalam pemanfaatan lingkungan pekarangan masih terbatas
7	Ketrampilan warga dalam budidaya pertanian masih rendah	Ketrampilan warga dalam budidaya pertanian masih rendah

Beberapa permasalahan yang dihadapi oleh kedua kampung, membutuhkan penanganan agar tidak menimbulkan dampak yang kurang baik. Mendasarkan pada analisis kebutuhan sekolah dan kompetensi Tim Pengusul, maka beberapa prioritas permasalahan dan solusinya ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Prioritas permasalahan dan alternatif solusi di Wirobrajan dan Sumbergamol

No.	Permasalahan	Alternatif Solusi
1	Luas lahan tersedia terbatas	Pemanfaatan SDA lingkungan pekarangan perkotaan secara optimal untuk menciptakan lingkungan yang nyaman, asri, dan produktif
2	Pemanfaatan lingkungan pekarangan lebih banyak untuk fasilitas interaksi sosial	
3	Tanaman yang diusahakan di lingkungan pekarangan kurang bernilai ekonomi	
4	Belum ada kegiatan pemanfaatan lingkungan pekarangan secara produktif	Peningkatan wawasan dan ketrampilan siswa dalam pengelolaan lingkungan sekolah melalui penerapan teknologi sistem pertanian perkotaan
5	Pengetahuan dan wawasan warga dalam pemanfaatan lingkungan pekarangan masih terbatas	
6	Ketrampilan warga dalam budidaya tanaman masih rendah	

II. TARGET LUARAN

Mendasarkan pada permasalahan dan alternatif solusi yang ditawarkan di Kampung Wirobrajan dan Sumbergamol, maka target dan luaran dari program ini disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Target dan luaran kegiatan pengabdian pada masyarakat di Wirobrajan dan Sumbergamol

No.	Alternatif Solusi	Target Luaran
1	Pemanfaatan SDA lingkungan pekarangan secara optimal untuk menciptakan lingkungan yang nyaman, asri, dan produktif	<ul style="list-style-type: none"> • Produk : berbagai jenis sayuran organik hasil teknologi pertanian perkotaan • Artikel ilmiah yang akan dipublikasikan pada Jurnal Pengabdian Masyarakat UMY, 1 buah • Poster ilmiah, yaitu tentang teknologi pertanian perkotaan, minimal 1 buah
2	Peningkatan wawasan dan ketrampilan siswa dalam pengelolaan lingkungan pekarangan melalui penerapan teknologi sistem pertanian perkotaan	<ul style="list-style-type: none"> • Jasa penyuluhan pengelolaan lingkungan pekarangan, masing-masing minimal 1 kali dan diikuti oleh 80 warga. • Jasa pelatihan penerapan teknologi pertanian perkotaan dengan teknologi vertikultur, hidroponik, dan which pot, masing-masing minimal 2 kali dan diikuti oleh diikuti 80 warga • Jasa pendampingan penerapan teknologi pertanian perkotaan dengan teknologi vertikultur, hidroponik, which pot dan masing-masing minimal 5 kali dan diikuti oleh diikuti semua anggota Tim Pelaksana

III. METODE PELAKSANAAN

Untuk mencapai target dan luaran sesuai permasalahan yang dihadapi, akan digunakan beberapa metode, yang meliputi penyuluhan, transfer teknologi, demonstrasi dan pelatihan, praktek aplikasi teknologi, serta pendampingan dan monitoring evaluasi. Rincian metode pelaksanaan kegiatan selengkapnya disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat

No.	Target Luaran	Metode Pelaksanaan
1	Jasa penyuluhan pengelolaan lingkungan pekarangan, masing-masing minimal 1 kali dan diikuti oleh 80 warga	Penyuluhan Kegiatan ini dilakukan dengan mengumpulkan warga untuk mengikuti penyuluhan tentang teknologi pertanian perkotaan. Beberapa materi yang diberikan antara lain arti penting pengelolaan lingkungan pekarangan, dan teknologi pertanian perkotaan
2	Jasa pelatihan penerapan teknologi pertanian perkotaan	1. Transfer Teknologi (TTG) Untuk memfasilitasi pelatihan dan praktek pengelolaan lingkungan sekolah, dilakukan transfer teknologi dengan pengadaan peralatan instaklasi vertikultur dan hidroponik, serta fasilitas lain yang mendukung kegiatan ini 2. Demonstrasi dan Pelatihan Demonstrasi dan pelatihan dilakukan dengan simulasi / demonstrasi penerapan teknologi pertanian perkotaan, menggunakan peralatan dan bahan yang sudah disiapkan oleh Tim Pelaksana program. Pelatihan dilakukan oleh Tim Pelaksana program, dengan diikuti oleh warga masyarakat.
3	• Produk : berbagai jenis sayuran organik hasil penerapan teknologi pertanian perkotaan	Praktek pembuatan produk Setelah penyuluhan, demonstrasi dan pelatihan, warga masyarakat melakukan praktek penerapan teknologi pertanian perkotaan dengan teknologi vertikultur dan hidroponik, dengan dibimbing oleh Tim Pelaksana program
4	Jasa pendampingan penerapan teknologi pertanian perkotaan, masing-masing minimal 5 kali dan diikuti oleh diikuti semua anggota Tim Pelaksana	Pendampingan dan monev Kegiatan ini dilakukan secara periodik untuk membina dan mendampingi mitra sampai berhasil melakukan praktek penerapan teknologi pertanian perkotaan, serta warga masyarakat dapat berkonsultasi tentang pelaksanaan program sampai mencapai hasil yang optimal.
5	Artikel ilmiah yang akan dipublikasikan pada Jurnal	Disusun dari hasil penyuluhan, pelatihan, praktek penerapan teknologi pertanian perkotaan

	Pengabdian Masyarakat UMY, 1 buah	
6	Poster ilmiah tentang penerapan teknologi pertanian perkotaan, 1 buah	

IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

A. Kelayakan Institusi

Kelayakan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY) untuk melaksanakan kegiatan ini ditunjukkan oleh kinerja LP3M dalam 3 tahun terakhir dalam mengelola kegiatan pengabdian pada masyarakat dengan sumber dana baik dari internal UMY maupun sumber dana eksternal. Data pengelolaan kegiatan pengabdian pada masyarakat oleh LP3M UMY disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Pengelolaan kegiatan pengabdian pada masyarakat oleh LP3M UMY

Tahun	Skema	Ketua Pelaksana	Judul
2013	IbM	Novi Caroko	IbM Kelompok Pembudidaya Ikan
2013	IbM	Nur Rahmawati	IbM Kelompok Tani Produsen Beras Organik
2013	IbM	Nur Chayati	IbM Pelatihan Terpadu Manajemen Perawatan Ibu Hamil dan Bayi Post Natal
2013	IbM	Agus Nugroho Setiawan	IbM Kelompok Petani Kakao
2013	IbM	Diah Rina K.	IbM Siomay di DIY
2013	IbM	Aris Slamet Widodo	IbM Pendidikan Lingkungan Hidup Pada Anak Usia Dini
2013	IbM	Sukuriyati Susilo Dewi	IbM Pengembangan Peralatan Proses Produksi Jamu Gendong
2014	IbM	Septi Nur Wijayanti	IbM Desa Ngestiharjo Dan Desa Tamantirto Dalam Pembentukan Program Legislasi Desa
2014	IbM	Ir. Agus N. Setiawan M.P.	IbM Sekolah Luar Biasa Tuna Grahita (SLB C)
2014	IbM	Ir. Widodo MP.	IbM Kewirausahaan Jamur Tiram Di Pondok Pesantren Asy Syifa' Dan Ar Rahmah
2014	IbM	Ir. Sukuriyati S. Dewi M.S.	IbM Pengembangan Peralatan Proses Produksi Jamu Tradisional
2014	IbM	Fajarwati	IbM Sentra Peyek Di Dusun Gumuk
2014	IbM	Lestari Rahayu	IbM Pondok Pesantren & Panti Asuhan
2014	IbM	Diah Rina K.	IbM Peningkatan Mutu Siomay
2014	IbPE	Ramadoni Syahputra	IbPE UKM Batik Tulis Jogja Yang Berjuang Meningkatkan Kapasitas

		M.T.	Produksi dan Manajemen Usaha
2015	IbM	Muchammad Zaenuri	Pemasaran Aneka Snack Di Dusun Klangkapan Ii Margoluwih Sayegan Kabupaten Sleman Untuk Menunjang Pariwisata
2015	IbM	Sutrisno S.P., M.P.	Ibm Pengrajin Bathok Kelapa
2015	IbM	Dr. Hilman Latief S.Ag., M.A	IbM Organisasi Filantropi Islam Berbasis Komunitas Melalui Penguatan Kapasitas 1893 Kelembagaan Dan Sistem Informasi
2015	IbM	Sarjiyah	Ibm Siswa SMP Dalam Pengelolaan Lingkungan Sekolah Yang Produktif
2015	IbM	Ir. Sukuriyati Susilo Dewi M.S.	Ibm Kelompok Aisyiyah Dalam Pengelolaan Salak Pondoh Di Kecamatan Turi, Sleman, Diy
2015	IbM	Ir. Titiek Widyastuti, M.S.	Penataan Halaman Sekolah Paud Sebagai Ekoedukasi
2015		Fajarwati	IbM PKK RT di Dusun Bantulan Sidoarum Sleman
2015	IbPE	Ramadoni Syahputra M.T.	IbPE UKM Batik Tulis Jogja yang Berjuang Meningkatkan Kapasitas Produksi dan Manajemen Usaha

B. Kelayakan Tim Pelaksana

Sesuai dengan permasalahan yang dihadapi oleh mitra, kepakaran yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan antara lain teknologi pertanian dan sosial humaniora. Oleh karena itu personalia Tim Pengusul terdiri Ir. Agus Nugroho Setiawan, MP (Teknologi dan Produksi Pertanian) dan dibantu oleh laboran Laboratorium Produksi Tanaman sebagai teknisi, dan mahasiswa sebagai pembantu pelaksana. Kelayakan Tim Pelaksana untuk melaksanakan kegiatan ini ditunjukkan oleh kompetensi, dan pengalaman pelaksana program, serta aktivitas kemasyarakatan seperti yang tercantum pada Tabel 7.

Tabel 7. Kelayakan Tim Pengusul

No.	Uraian	Ketua Pengusul
1	Personalia	Ir. Agus Nugroho S. MP
2	Kepakaran	Teknologi dan Produksi Pertanian
3	Mata kuliah	<ul style="list-style-type: none"> • Teknologi Produksi Pertanian • Ekosistem • Agroekologi • Problematika Rekayasa Budidaya • Kapita Selektta Budidaya Tanaman
4	Pengalaman pengabdian	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan lahan hunian sementara (shelter) korban erupsi Gunung Merapi (PKM Dikti, 2010), • IbM kelompok petani mahkota dewa di Kulonprogo (2012) • IbM kelompok tani kakao di Gunung-kidul (2013) • IbM Kelompok Ibu-Ibu Aisyah (2013) • IbM Sekolah Luar Biasa Tuna Grahita (2014) • IbM SLB Tuna Grahita Pemberdayaan Siswa Dengan Pengolahan Salak Pondoh (2014) • Ibm Kelompok Aisyiyah Dalam Pengelolaan Salak Pondoh di Kecamatan Turi, Sleman, DIY (2015)

V. HASIL YANG DICAPAI

A. Koordinasi

Koordinasi dilakukan untuk menyamakan persepsi antar pihak yang terkait serta menyusun langkah strategis pelaksanaan Program Ipteks Bagi Masyarakat. Koordinasi dilakukan secara internal dan eksternal. Koordinasi internal dilakukan antara Tim Pelaksana dengan Tim Pendukung Pelaksana yaitu laboran dan mahasiswa. Kegiatan ini dilakukan pada awal bulan Maret 2016.

Koordinasi eksternal dilakukan antara Tim Pelaksana dengan mitra yaitu Ketua RT 14 Wirobrajan, Kodya Yogyakarta dan Kepala Dusun Sumbergamol, Gamping, Sleman. Pada kegiatan ini disampaikan tentang gambaran umum kegiatan, didiskusikan pengaturan jadwal kegiatan, dan observasi kondisi lingkungan sekolah terbaru.

B. Sosialisasi, Penyuluhan, dan Diskusi

Kegiatan sosialisasi, penyuluhan dan diskusi di Wirobrajan dilakukan di Balai RW yang dibuka oleh Ketua RT 14, dan diikuti oleh ibu-ibu anggota PKK sebagai penerima program, dengan nara sumber Tim Pelaksana yang sudah mempunyai pengalaman dalam pengelolaan dan budidaya pengelolaan pekarangan (Gambar 1). Kegiatan sosialisasi, penyuluhan dan diskusi di Sumbergamol dilakukan pada di rumah Kepala Dusun dan dibuka oleh Kepala Dusun Sumbergamol, dan diikuti oleh warga dusun baik bapak-bapak maupun ibu-ibu penerima program (Gambar 2).



Gambar 1. Suasana sosialisasi, penyuluhan dan diskusi di RT 14 Wirobrajan



Gambar 2. Suasana sosialisasi, penyuluhan dan diskusi di Sumbergamol, Gamping

Materi yang disampaikan dalam penyuluhan adalah potensi pekarangan, pengelolaan lingkungan pekarangan, dan teknologi budidaya tanaman di pekarangan. Dalam sosialisasi dan penyuluhan banyak tanggapan dari peserta terutama tentang jenis tanaman yang dapat diusahakan, pemeliharaan dan proteksi tanaman (Gambar 3).



Gambar 3. Suasana sosialisasi, penyuluhan dan diskusi di Sumbergamol, Gamping

C. Praktek Pengelolaan Pekarangan

Kegiatan praktek pengelolaan pekarangan rumah dilakukan setelah penyuluhan, dengan diawali penjelasan teknis penyiapan alat dan bahan, penyiapan media tanam, dan penanaman. Penjelasan teknis dilakukan oleh Tim pelaksana dan diikuti oleh warga peserta program. Kegiatan ini bertujuan agar warga memahami cara menyiapkan media sebelum melakukan praktek mandiri.

Media tanam yang digunakan adalah campuran antara tanah, sekam padi atau serbuk gergaji, dan pupuk kandang. Sekam padi dan serbuk gergaji sebagai bahan organik digunakan untuk memperbaiki sifat fisik tanah yaitu aerasi sehingga nantinya medium tanam dalam wadah tidak memadat, sedangkan pupuk kandang selain untuk memperbaiki sifat fisik tanah juga untuk memperbaiki sifat kimia tanah yaitu menambah unsur hara bagi tanaman. Di Wirobrajan, campuran media yang digunakan adalah sekam padi dari diperoleh dari penggilingan padi, sedangkan di Sumbergamol campuran media tanam yang digunakan adalah serbuk gergaji karena di dusun tersebut terdapat penggergajian kayu (Gambar 4).



Gambar 4. Penyiapan media tanam oleh warga dan Tim Pelaksana

Bahan-bahan yang sudah dipersiapkan, dicampur secara merata sehingga diperoleh media tanam yang strukturnya remah sehingga cocok untuk pertumbuhan tanaman. Selanjutnya media tanam yang sudah siap dimasukkan ke dalam wadah sebagai media penanaman. Di Wirobrajan wadah yang digunakan adalah polybag ukuran 5 kg untuk tanaman yang berukuran besar seperti cabai dan terong, dan pipa pralon untuk tanaman yang berukuran kecil seperti sawi dan selada, sedangkan di Sumbergamol wadah yang digunakan hanya polybag saja (Gambar 5). Media tanam dimasukkan ke dalam wadah secara penuh dan ditata agar memudahkan dalam pengelolaannya (Gambar 6).



Gambar 5. Pengisian media tanam dalam polybag oleh warga



Gambar 6. Penyiapan media tanam dalam pipa pralon dan polybag

Setelah wadah terisi penuh oleh media tanam, selanjutnya ditata dengan rapi dan disiram air secukupnya sampai basah. Apabila tanah yang sudah disiram mengalami penurunan permukaan atau memadat, ditambahkan media tanam lagi sampai penuh (Gambar 7).



Gambar 7. Perbaikan media tanam dalam pipa pralon dan polybag

Bersamaan dengan penyiapan media tanam juga dipersiapkan bahan tanam berupa bibit tanaman sayuran. Bibit dipilih adalah yang pertumbuhannya baik, seragam dan tidak terkena serangan organisme pengganggu tanaman. Bibit yang ditanam dalam vertikultur menggunakan wadah pipa pralon adalah bibit selada, pakcoy, dan sawi putih, sedangkan bibit yang ditanam dalam polybag adalah bibit cabai dan terong (Gambar 8).



Gambar 8. Bibit yang akan ditanam dalam wadah polybag dan pipa pralon

Setelah media tanam dan bibit siap, selanjutnya warga melakukan penanaman bibit sayuran. Penanaman bibit sayuran sebaiknya dilakukan pada sore hari. Sebelum penanaman, polybag pada bibit dibuka dengan hati-hati agar tanah yang membungkus akar tanaman tidak pecah. Selanjutnya dibuat lubang tanam pada media tanam. Bibit diletakkan di lubang tanam dan perakaran ditutup dengan tanah agar bibit dapat berdiri tegak. Agar bibit yang ditanam tidak mengalami kelayuan pada awal pertumbuhannya, setelah penanaman dilakukan penyiraman dengan air secukupnya (Gambar 9).



Gambar 9. Penanaman bibit sayuran pada polybag



Gambar 10. Penanaman bibit sayuran pada polybag

Penanaman pada pipa pralon dilakukan untuk tanaman sayuran daun yang ukurannya tidak terlalu besar. Penanaman dilakukan dengan membuat lubang tanam, dengan jarak antar tanaman yang digunakan sekitar 15–20 cm (Gambar 11).



Gambar 11. Penanaman bibit sayuran pada pipa pralon.

D. Konsultasi dan Pendampingan / Pembinaan

Kegiatan pendampingan / pembinaan dan konsultasi dilakukan secara periodik untuk membina dan mendampingi sekolah sampai berhasil melakukan pengelolaan pekarangan dengan budidaya tanaman. Kegiatan ini dilakukan dengan melakukan kunjungan untuk monitoring dan evaluasi, serta memberikan masukan kepada warga.

Kegiatan pendampingan juga dilakukan untuk memberikan arahan dalam pemeliharaan antara dengan penyiraman, pemupukan dan proteksi organisme tanaman. Penyiraman merupakan aspek yang sangat penting karena media tanam di dalam wadah terbatas volumenya sehingga agar tanaman dapat bertahan hidup diperlukan kecukupan

air. Untuk memenuhi kebutuhan air, maka media tanam disiram dengan frekuensi tergantung pada kondisi tanah. Penyiraman yang baik sebenarnya dilakukan pada sore hari, tetapi karena sekolah hanya sampai siang hari maka penyiraman dilakukan pada pagi hari oleh siswa. Pemeliharaan yang lain adalah pemupukan, dilakukan menggunakan pupuk nitrogen / urea dengan cara disemprotkan atau dikocorkan pada media tanam. Pupuk yang digunakan hanya nitrogen saja karena selain pada media tanam sudah diberikan pupuk kandang, juga karena tanaman yang diusahakan hasilnya berupa daun sehingga perlu kecukupan nitrogen. Proteksi tanaman dilakukan dengan cara mencabut gulma atau rumput yang tumbuh pada media tanam, sedangkan hama atau penyakit relatif tidak ada.

Hasil budidaya tanaman di pekarangan yang dilakukan oleh warga menunjukkan hasil yang cukup baik. Tanaman sayuran daun sudah mengalami pertumbuhan vegetatif maksimum sehingga sudah dapat dipanen lebih awal pada umur 1–1,5 bulan sejak penanaman. Untuk tanaman selada dan caisim (sawi), panen dilakukan dengan cara dicabut secara keseluruhan, sedangkan untuk tanaman sayuran buah, juga sudah masuk pada pertumbuhan generatif dengan menghasilkan buah terong dan cabai. Panen dilakukan secara berkala, dengan memetik buah yang sudah masak fisiologi atau layak dikonsumsi (Gambar 12).

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian penerapan ipteks bagi masyarakat sudah terlaksana dan berjalan dengan baik. Warga masyarakat sebagai penerima program memberikan tanggapan yang positif dengan mengikuti kegiatan secara penuh dan menyampaikan apresiasi karena sudah mendapatkan bekal pengalaman dan ketrampilan dalam mengelola pekarangan. Meskipun demikian, untuk memberikan jaminan keberlanjutan, Tim Pelaksana tetap akan menjalin kerjasama dengan warga untuk melakukan pendampingan dan pembinaan, baik yang terkait dengan tema pengabdian maupun untuk kegiatan yang lainnya, insya Allah.



Gambar 12. Hasil kegiatan pemanfaatan pekarangan masyarakat di Wirobrajan

VI. KESIMPULAN

1. Pelaksanaan kegiatan penerapan ipteks bagi masyarakat (IbM) telah berjalan dengan baik dengan beberapa kegiatan yang telah dilakukan adalah sosialisasi, penyuluhan, praktek pengelolaan pekarangan dengan budidaya sayuran, pendampingan serta monitoring dan evaluasi.
2. Masyarakat sasaran yaitu warga Kampung Wirobrajan Kodya Yogyakarta dan Dusun Sumbergamol, Gamping, Sleman memberikan tanggapan yang sangat baik dengan berpartisipasi dan mengikuti kegiatan dengan sebaik-baiknya.
3. Untuk memberikan jaminan kebelanjutan, Tim Pelaksana tetap akan menjalin kerjasama dengan sekolah untuk melakukan pendampingan dan pembinaan, baik yang terkait dengan tema pengabdian maupun untuk kegiatan yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2013. Vertikultur. http://jateng.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=252:vertikultur&catid=14:alsin. akses 10 April 2013.
- Anonim, 2013. Vertikultur, cara mudah bercocok tanam bawang. <http://www.slideshare.net/cvrhmat/vertikultur-cara-mudah-bercocok-tanam-bawang>. akses 10 April 2013.
- Anonim. 2013. Budidaya Tanaman Sayuran secara Vertikultur Sederhana. <http://pustakapertanianub.staff.ub.ac.id/2013/01/19/budidaya-tanaman-sayuran-secara-vertikultur-sederhana/>
- Anonim. 2014. <http://www.sriwijayatani.com/index.php/tabulampot>. akses 25 April 2014
- Anonim. 2014. <http://thomasgrape.blogspot.com/2011/03/tabulampot-anggur.html>. akses 25 April 2014
- Anonim. 2014. <http://warasfarm.wordpress.com/2013/04/24/agar-tambulampot-tanaman-buah-dalam-pot-cepat-berbuah/>. akses 28 April 2014
- Anonim. 2014. <http://hijaudirumah.blogspot.com/2013/02/5-model-sistem-pengairan-hidroponik.html>. akses 28 April 2014

Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul

Biodata Ketua Tim Pengusul

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Ir. Agus Nugroho S. MP
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala
4	NIK	19680831199202133012
5	NIDN	0531086801
6	Tempat, Tgl lahir	Sleman, 31 Agustus 1968
7	e-mail	agus_enes@yahoo.com, agusns@umy.ac.id
8	Alamat Rumah	Kembangarum XIV, Turi, Sleman, Yogyakarta
9	No.Telepon/HP	0274-4461512 / 0815-7988-847
10	Alamat kantor	Jl. Lingkar Selatan, Kasihan, Bantul, Yogyakarta 55193
11	No. Telp/Faks	0274-387656 / 0274-387646
12	Mata kuliah	1. Ekosistem 2. Agroekologi 3. Teknologi Produksi Pertanian 4. Problematika Rekayasa Budidaya Tanaman 5. Kapita Selektta Budidaya Tanaman

B. Riwayat Pendidikan

Uraian	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Fak. Pertanian UGM	Sekolah Pasca Sarjana UGM	Fak. Pertanian UGM
Bidang Ilmu	Agronomi (Produksi Tan.)	Pertanian (Agronomi)	Pertanian (Agronomi)
Tahun Masuk-Lulus	1986-1991	2001-2006	2014 -
Judul Skripsi/Tesis/ Disertasi	Periode Kritis Tanaman Padi Karena Persaingan Dengan Gulma	Kajian Proporsi Populasi Jagung Manis+Jagung Dalam Sistem Tumpangsari	
Nama Pembimbing	Ir. A. T. Soejono Ir. Siti Fatimah, SU	Prof. Dr. Prapto Y. Prof. Dr. Tohari	Prof. Dr. Ir. Prapto Y., MSc.

C. Pengalaman Pengabdian kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

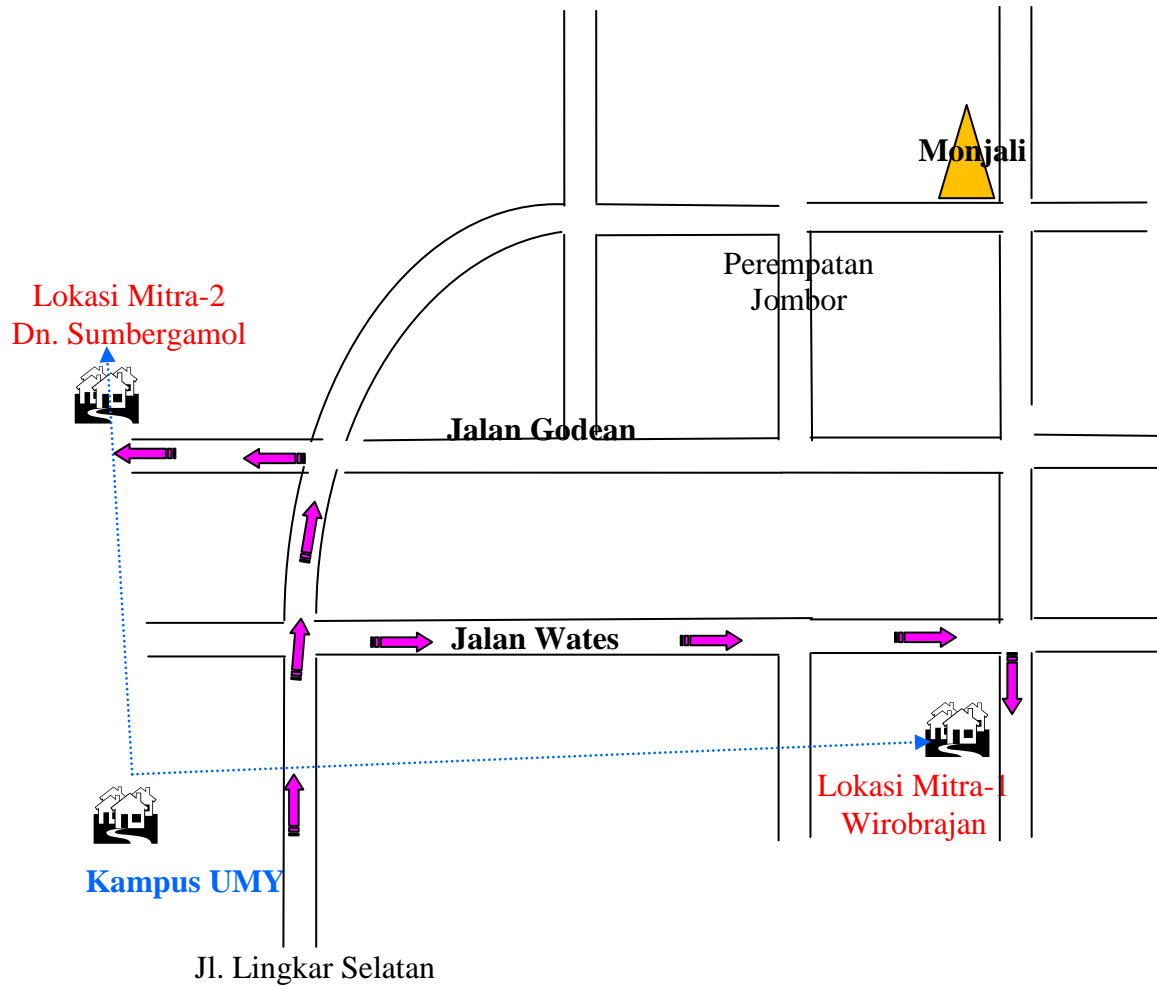
No	Tahun	Judul Pengabdian pada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
1	2009	Pemberdayaan Petani Dengan Penerapan Sistem Tanam Padi Terpadu	Ditjen Dikti	7,45 juta
2	2009	Pemberdayaan Petani Dengan Penerapan Sistem Intensifikasi Padi Aerob Terkendali Berbasis Organik	Ditjen Dikti	43,4 juta
3	2010	Perbaikan Sistem Usaha Tani dan Kualitas Lingkungan Dengan Sistem Pertanian Organik Padi	UMY	2,5 juta
4	2012	Peningkatan Peran Generasi Muda Dalam Penyelamatan Lingkungan	UMY	1,5 juta
5	2012	IbM Kelompok Petani Buah Mahkota Dewa	Ditjen Dikti	45 juta
6	2013	IbM Kelompok Ibu-Ibu Aisyah	UMY	5 juta
7	2013	IbM Kelompok Petani Kakao	Ditjen Dikti	45 juta
8	2014	IbM Sekolah Luar Biasa Tuna Grahita	Ditjen Dikti	49 juta
9	2014	IbM SLB Tuna Grahita Pemberdayaan Siswa Dengan Pengolahan Salak Pondoh	UMY	10 juta
10	2015	Ibm Kelompok Aisyiyah Dalam Pengelolaan Salak Pondoh di Kecamatan Turi, Sleman, DIY	Ditjen Dikti	41 juta

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah IbM Tahun 2015.

Yogyakarta, 5 April 2015
Pengusul,

Ir. Agus Nugroho S., MP

Lampiran 2. Peta Lokasi Wilayah Mitra



Jarak UMY – Wirobrajan : 3 km

Jarak UMY – Sumbergamol : 3 km

Lampiran 3. Gambaran Ipteks Yang Diterapkan

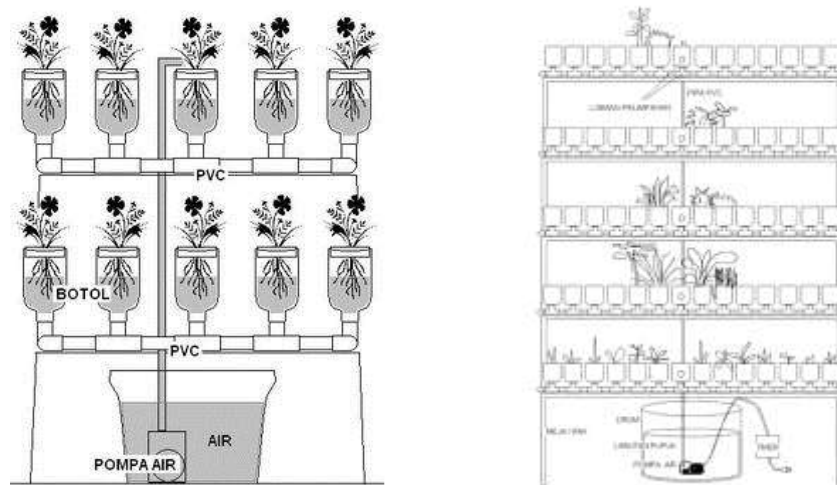
Teknologi Vertikultur

Vertikultur adalah budidaya tanaman pertanian dengan cara membuat instalasi bertingkat (vertikal) pada sebuah lahan dengan maksud untuk meningkatkan jumlah tanaman tanpa menambah areal. Berasal dari kata Vertikal yang berarti tegak lurus dan Kultur yang sama dengan budidaya atau pemuliaan. Vertikultur merupakan salah satu teknik ekstensifikasi pertanian dengan melipatgandakan jumlah tanaman yang ditempatkan secara bersusun ke atas. Orang mengenal pola vertikultur pertama kali adalah penanaman yang menggunakan pot dengan tanah sebagai media tanamnya. Pada saat itu beberapa pot dengan sengaja diletakkan di atas pot-pot yang lain dalam upaya melindungi tanaman dari intensitas sinar matahari atau memang karena keterbatasan lahan.

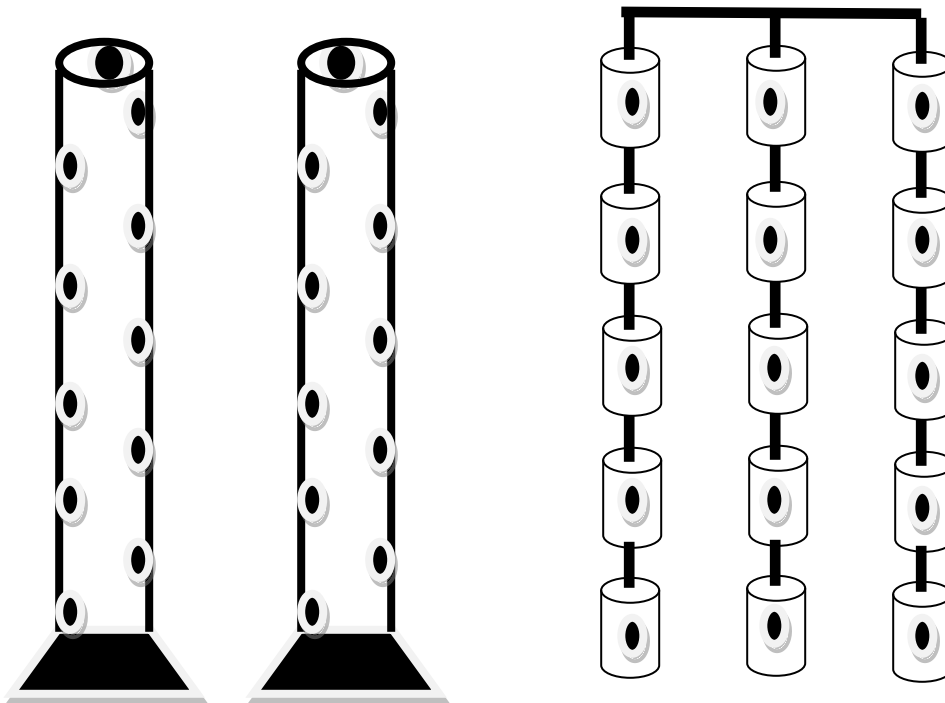
Bahan yang digunakan dalam vertikultur dapat menggunakan peralatan baru atau bekas, dari bahan yang kuat seperti pipa pralon PVC, pralon gerabah, bambu, karung, pot atau bahan lainnya. Kerangka penyangga juga dapat menggunakan pipa besi, balok semen, pipa pralon PVC, kayu, bambu, atau bahan penyangga lainnya.

Vertikultur terus berkembang sehingga mempunyai banyak model dan bentuk. Memanfaatkan teknologi lain, vertikultur dapat dipadukan dengan aeroponik menjadi Instalasi Vertikultur Aeroponik sebagai perpaduan usaha agribisnis berupa budidaya tanaman hortikultura dengan perawatan otomatis dan teknologi menanam di udara (Aeroponik) dengan teknologi penyiraman otomatis.

Beberapa model desain vertikultur terlihat pada gambar di bawah ini.

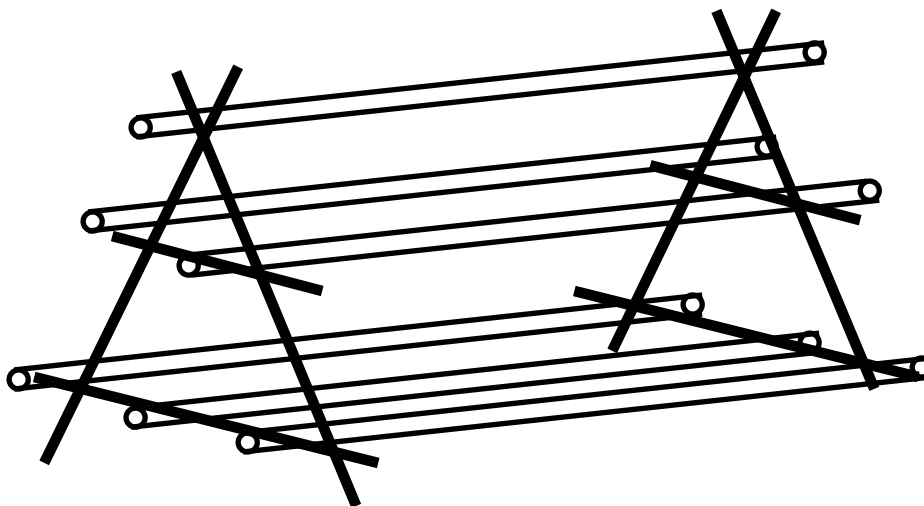


Gambar 1. Desain vertikultur botol bertingkat



Gambar 2a. Desain vertikutur pipa tegak

Gambar 2b. *Hanging Bottle*



Gambar 3. Desain vertikutur pipa bertingkat

1. Persiapan wadah atau kolom medium tanam

Wadah atau kolom yang akan digunakan dalam vertikutur tergantung pada model dan bentuk yang dipilih. Model vertikutur yang akan digunakan berupa

vertikultur dengan media tanah. Pada vertikultur dengan media tanah, bangunan berupa model sederhana dari pipa pralon (PVC), model sederhana dari bambu dan botol bekas minuman dan modifikasinya yang disusun secara kelompok (kolektif) membentuk segiempat, segiempat bertingkat model gantung.

2. Persiapan medium tanam

Dalam budidaya secara vertikultur, pemilihan medium tanam merupakan hal yang penting karena berhubungan dengan tempat tumbuhnya tanaman. Medium tanaman dipilih yang memungkinkan tanaman tumbuh dengan baik pada tempat yang terbatas, antara lain pupuk kandang, kompos, sekam bakar dan tanah yang disterilkan.

3. Pemilihan jenis tanaman

Tanaman yang ditanam dalam vertikultur adalah tanaman yang ukuran tidak besar dan umurnya pendek (semusim), biasanya berupa tanaman sayuran baik sayuran daun seperti sawi, slada, seledri, kangkung dan sebagainya, atau sayuran buah seperti lombok, tomat, terong. Jenis tanaman disesuaikan dengan tempat medium tanam, yaitu dilakukan pada sayuran dan tanaman hias yang perakarannya tidak terlalu dalam.

4. Penanaman

Untuk menjamin keberhasilan pertumbuhan, penanaman pada vertikultur dilakukan melalui pembibitan terlebih dahulu. Pembibitan dilakukan sampai bibit siap tanam antara 3-4 minggu tergantung jenis tanamannya. Penanaman dilakukan dengan mencabut bibit dan menanamnya, dilakukan pada sore hari agar bibit tidak layu.

5. Pemeliharaan

Dalam pemeliharaan, faktor yang perlu diperhatikan antara lain kesuburan tanah, pencahayaan, ketersediaan air, dan organisme pengganggu tanaman. Untuk menjamin ketersediaan unsur hara tanah, perlu dilakukan pemupukan. Jenis, jumlah dan waktu pemupukan tergantung pada jenis tanaman yang diusahakan. Pada tanaman yang hasil akhirnya berupa daun seperti sayuran, pemupukan dilakukan dengan pupuk yang banyak mengandung nitrogen, sedangkan jika hasil tanaman berupa biji atau buah, selain pupuk nitrogen juga diperlukan pupuk yang banyak mengandung fosfor. Untuk menjaga kesuburan fisik, kimia maupun biologi tanah, sebaiknya digunakan pupuk organik baik padat atau cair yang dapat diperoleh dengan mengolah sampah atau limbah rumah tangga. Pupuk diberikan secara berkala dengan pemberian pada medium tanam atau disemprotkan.

Jumlah cahaya yang diperlukan oleh tanaman tergantung pada jenis tanamannya. Jika tanaman membutuhkan cahaya yang banyak, sebaiknya bangunan vertikultur diletakkan pada tempat yang terbuka, sebaliknya jika kebutuhan cahaya rendah dapat diletakkan pada tempat yang agak teduh. Untuk mencukupi kebutuhan air, pemberian air dilakukan sesuai keadaan tanah. Irigasi dapat dilakukan dengan menyiram menggunakan gembor, irigasi tetes, atau secara otomatis menggunakan pompa air otomatis.

Pengendalian organisme pengganggu tanaman dapat dilakukan secara preventif dengan menjaga kesehatan tanaman, secara manual dengan mengambil hama secara langsung, atau secara kimiawi menggunakan pestisida. Karena sayuran merupakan tanaman yang dikonsumsi dalam bentuk mentah maka

disarankan menggunakan pestisida nabati yang dibuat dari berbagai tumbuhan/tanaman sehingga aman bagi tanaman, lingkungan dan manusia.

Langkah Membuat Tabulampot Hemat dan Cepat Berbuah

Dalam sedikit ketelatenan, kita bisa menanam sendiri tabulampot. Lebih irit dan tak perlu menunggu hingga rambut memutih untuk menikmatinya. Ada beberapa jenis tanaman buah yang bisa ditanam dalam pot, antara lain jeruk, sawo, kedondong, sirsak, jambu, nangka dan rambutan. Sementara durian, kendati bisa tumbuh subur dalam pot, tetapi sangat sulit dibuahkan. Pemilihan tanaman harus memperhatikan iklim setempat. Jika kita bertempat di wilayah pegunungan, pilih tanaman yang biasa hidup di dataran tinggi. Begitu pula sebaliknya, tanaman yang tidak sesuai dengan kondisi lingkungan biasanya enggan berbuah. Berikut ini tips langkah-langkah menanam tabulampot :

1. Memilih Pot

Pemilihan pot tergantung jenis tanamannya, tanaman berakar panjang membutuhkan pot ukuran lebih besar. Jeruk misalnya, bisa tumbuh dan berbuah lebat dalam pot berdiameter 50 cm, tapi mangga butuh pot yang berdiameter 70-80 cm. Supaya tambak indah, ukuran pot harus sesuai dengan besar dan umur tanaman. Bibit dengan tinggi 50-60 cm cocok ditanam dalam pot berdiameter 35 cm. Sedangkan jika bibit sudah setinggi 1,5 m butuh pot berdiameter 60-80 cm.

2. Meramu Media Tanam

Sebagai media tanam, campurkan satu bagian tanah, satu bagian sekam padi, dan dua bagian pupuk kandang. Bisa juga media berupa campuran dua karing tanah gunung (sering disebut pasir malang biasa dijual karena karungan) dengan dua karung pupuk kandang. Selain itu, bisa juga ditambahkan pupuk kotoran burung. Dosisnya 1 kg untuk setiap pot, atau bisa menggunakan produk NASA seperti Super nasa sesuai anjuran dosis. Ada satu lagi untuk media tanam, yakni campuran tiga bagian serutan kayu, dan satu bagian tanah. Jika dicermati, prinsip resep tersebut sebenarnya sama. Terkadang ada yang memberikan pupuk kandang dan bahan organik dalam jumlah lebih besar dari pada jumlah tanah. Hal ini bertujuan agar tanaman memperoleh cukup bahan makanan (unsur hara).

3. Masukkan Media

Pot yang sudah dipilih segera dibuat lubang-lubang drainase pada bagian bawahnya. Sebelum memasukkan campuran media tanam, jangan lupa menutup lubang drainase tadi dengan kerikil dan batu, tujuannya agar media tidak ikut keluar bersama air siraman dan pengisian media tanam kira-kira sepertiga volume pot.

4. Menanam Bibit

Selanjutnya siapkan bibit dalam polybag yang hendak dipindahkan ke pot. Sebelum dipindah, bibit tanaman harus disiram dulu, maksudnya agar tanah dalam polybag tidak hancur. Selain itu sisi polybag tidak hancur. Setelah sisi polybag digunting, dan tanaman dikeluarkan dengan hati-hati, jangan sampai bola tanah dalam polybag pecah, sebab jika itu terjadi akar tanaman bisa putus.

5. Tanam di Tengah Pot

Tanam bibit tersebut dibagian tengah pot, kemudian media tanam disikan lagi di pot, namun tidak sampai penuh, batas maksimal pengisian media 10 cm dari bibit po. Sehingga media tidak berhamburan saat disiram. Jika sudah tanaman harus segera

disiram. Penyiraman tidak terlalu banyak agar media tidak cepat mengeras. Selama seminggu tanaman tadi harus diletakan ditempat yang teduh. Jika dirawat dengan baik, diperkirakan 1 – 2 tahun kemudian kita sudah bisa memanen dari tabulampot buatan sendiri.

Untuk menyalurkan hobi di bidang pertanian tidak perlu memiliki lahan yang cukup luas. Kini ada cara bertanam di lahan sempit, tabulampot namanya.

Bagi mereka yang punya hobi bertani tapi tidak memiliki lahan yang cukup luas, jangan bingung. Kini, media pot bukan hanya cocok untuk tanaman hias, tapi juga bisa untuk budidaya tanaman buah-buahan, seperti jambu batu, jambu air, atau rambutan. Tanaman buah dalam pot alias tabulampot, begitu istilahnya. “Ini menjadi salah satu solusi bagi pecinta dunia pertanian di perkotaan

Contoh hidup di kota Jakarta, jarang sekali perumahan memiliki lahan yang luas untuk menyalurkan hobi bertani para penghuninya. Apalagi mereka yang bertempat tinggal di apartemen, sama sekali tak memiliki lahan.

Untuk membudidayakan tabulampot tidaklah terlalu sulit. Hal utama yang perlu diperhatikan adalah syarat tumbuhnya. Tanaman ini tidak bisa makan dan minum kalau tidak di kasih. Karena itu media tanamnya harus subur dan poros -- artinya kalau tanaman ini disiram maka airnya cepat keluar. Soalnya, kalau air terlalu lama mengendap di dalam pot, maka bisa mengakibatkan akar tanaman membusuk dan mati.

Kemudian, perlu dilakukan perawatan khusus, terutama untuk tanaman buah yang pertumbuhan akarnya cepat. Setahun sekali tabulampot perlu dibongkar dan akarnya dicukur atau memotong akar yang sudah tua. Tapi, pemotongan (pencukuran) akar tidak perlu dilakukan pada pohon yang pertumbuhan akarnya lambat, seperti nangka. Dan, tak kalah pentingnya dalam pemeliharaan tabulampot adalah pemberian pupuk.

Pada umumnya, semua jenis tanaman tabulampot pertumbuhan akarnya memang cepat, kecuali nangka. Kalau akar dibiarkan tumbuh tanpa dicukur, maka akarnya akan menjadi padat, dan itu akan menyebabkan pertumbuhan pohon akan lambat atau bisa berakibat fatal, mati. “Soalnya, yang mencari makan adalah akar muda, bukan akar yang sudah tua,”