



LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

***PILOT PROJECT USAHA TANAMAN HIDROPONIK DI DUSUN KWANYAR GUNA
MENUMBUHKAN JIWA WIRUSAHA MASYARAKAT SEKITAR***

Pengusul Utama:

Ahmad Khairul Umam, S.Si., M.Si. (0711129003)

Anggota Tim Pengusul:

Nihaya Alivia C. Dewi, S.Si., M.Si. (0709019501)

Pukky Tetralian B. N., S.Pd., M.Mat. (0710109302)

Eka Budi Nur Hidayah (1093.04.1.1.18.448)

PROGRAM STUDI MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

2022

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : *Pilot Project* Usaha Tanaman Hidroponik Di Dusun Kwanyar Guna
Menumbuhkan Jiwa Wirausaha Masyarakat Sekitar
Peneliti Utama : Ahmad Khairul Umam, S.Si., M.Si.
Jenis Kelamin : Laki-laki
Nama Istitusi : Universitas Billfath
Alamat Institusi : Komplek PP. Al-Fattah Siman Sekaran Lamongan Jawa Timur 62261
Alamat Email : ahmad_khairul_umam@yahoo.com
Handphone : 082302277992
Jangka Waktu : 6 Bulan
Tahun : 2021
Total Biaya : Rp. 1.372.000,-

Lamongan, 18 Februari 2022

Mengetahui,

Dekan,



M. Wahib, S.Ag., S.Si. M. MPd.
NIDN. 016012280

Ketua PkM

Ahmad Khairul Umam, S.Si., M.Si.
NIDN. 0711129003

Menyetujui,

Ketua LPPM



Rendy Priyasmika, M.Pd.
NIDN. 0715088702

RINGKASAN

Dusun Kwanyar merupakan salah satu dusun di Desa Pademawu Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan. Dusun Kwanyar berkeinginan untuk menjadi kampung wisata. Dusun Kwanyar juga sudah memiliki komunitas bernama Kwanyar Maju sebagai wadah pengembangan SDM dalam bidang kewirausahaan. Kwanyar Maju baru dibentuk pada tahun 2020. Beberapa hal yang menjadi prioritas saat ini dari Kwanyar Maju adalah dalam hal pertanian, menjahit, dan bengkel.

Salah satu potensi yang ada di Dusun Kwanyar adalah adanya lahan tanaman hidroponik. Tanaman hidroponik adalah tanaman dengan metode bercocok tanam tanpa menggunakan media tanah, melainkan menggunakan larutan mineral bernutrisi atau bahan lainnya yang mengandung unsur hara seperti sabut kelapa, serat mineral, serbuk kayu, dan lain-lain sebagai pengganti media tanah.

Tanaman hidroponik tersebut ada pada tahun 2020. Lahan tanaman hidroponik tersebut sudah ada di dua tempat. Namun belum banyak warga sekitar yang ikut menanam dengan teknik hidroponik. Teknik hidroponik memiliki banyak keunggulan, antara lain: tidak membutuhkan tanah sebagai media utamanya, hemat lahan, hemat air dan nutrisi, tidak tergantung dengan iklim, dan lain-lain.

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Ringkasan.....	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Tabel	v
Daftar Gambar.....	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Lampiran	viii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Analisis Situasi	1
1.2 Kondisi dan Permasalahan Mitra.....	2
BAB II. TUJUAN DAN SASARAN	
2.1 Tujuan Kegiatan.....	3
2.2 Sasaran Kegiatan.....	3
BAB III. METODE PELAKSANAAN	
3.1 Metode Pelaksanaan Yang Akan Dilakukan	5
BAB IV. KELUARAN YANG DICAPAI	
4.1 Keluaran Yang Dicapai	7
BAB V. MANFAAT YANG DIPEROLEH	
5.1 Hasil yang Dilakukan Kepada Mitra.....	8
5.2 Dampak Ekonomi dan Sosial	9
5.3 Kontribusi Mitra Terhadap Pelaksanaan	9
BAB VI. FAKTOR YANG MENGHAMBAT / KENDALA, FAKTOR YANG MENDUKUNG DAN TINDAK LANJUT	
6.1 Faktor yang Menghambat / Kendala	10
6.2 Faktor yang Mendukung	10
6.3 Solusi dan Tindak Lanjutnya	10
6.4 Rencana dan Langkah Strategis	10
BAB VII. PENUTUP	
7.1 Kesimpulan.....	11
7.2 Saran.....	11
DAFTAR PUSTAKA.....	12
LAMPIRAN-LAMPIRAN	13

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rincian Anggaran Dana	5
Tabel 2. Susunan Tim PkM	6
Tabel 3. Lampiran Penggunaan Dana PkM	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gapura Pintu Masuk Dusun Kwanyar Pamekasan.....	1
Gambar 2. Lahan 1 Tanaman Hidroponik	2
Gambar 3. Lahan 2 Tanaman Hidroponik	2
Gambar 4. Kegiatan Komunitas Kwanyar Maju.....	3
Gambar 5. Banner 1 untuk Taman Hidroponik di Dusun Kwanyar.....	4
Gambar 6. Banner 2 untuk Taman Hidroponik di Dusun Kwanyar.....	4
Gambar 7. Usulan <i>Design</i> Taman Hidroponik di Dusun Kwanyar.....	7
Gambar 8. Tampilan Lahan 1 Taman Hidroponik Setelah Dipasang Paranet	8
Gambar 9. Tampilan Lahan 2 Taman Hidroponik Setelah Dipasang Paranet.....	8
Gambar 10. Teknologi Tanaman Hidroponik	13
Gambar 11. Banner 1 yang Telah Dipasang	15
Gambar 12. Banner 2 yang Telah Dipasang	15
Gambar 13. Foto 1 Pemasangan Paranet	16
Gambar 14. Foto 2 Pemasangan Paranet	16
Gambar 15. Lahan 1 Setelah Diberi Tiang dan Dipasang Paranet.....	17
Gambar 16. Lahan 2 Setelah Diberi Tiang dan Dipasang Paranet.....	17
Gambar 17. Nota Pembuatan 2 Banner	20

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin. Segala puji bagi Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan akhir Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang berjudul:

“Pilot Project Usaha Tanaman Hidroponik di Dusun Kwanyar Guna Menumbuhkan Jiwa Wirausaha Masyarakat Sekitar”

sebagai salah satu kewajiban dosen Program Studi Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Billfath.

Dalam mengerjakan PkM ini, tentu banyak dukungan dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan terima kasih yang tulus kepada:

1. Kholid Novianto, S.S., M.E. selaku Rektor Universitas Billfath.
2. Ketua RW 5 Dusun Kwanyar Desa Pademawu Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan.
3. Rendy Priyasmika, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua LPPM Universitas Billfath.
4. M. Wahib, S.Ag., S.Si., M.MPd. selaku Dekan FMIPA.
5. Aris Alfian, S.Si., M.Si. selaku Ketua Program Studi Matematika.
6. Staf Tenaga Kependidikan Universitas Billfath yang telah membantu kelancaran penelitian ini.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat, berkah dan hidayah kepada beliau semua.

Penulis menyadari bahwa laporan akhir PkM ini masih banyak kekurangan yang semuanya disebabkan kelemahan dan keterbatasan penulis. Semoga PkM ini bermanfaat.

Lamongan, 18 Februari 2022



Ahmad Khairul Umam, S.Si., M.Si.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informasi Penting Lainnya dan Dokumentasi	13
Lampiran 2. Photo/Gambar (Kegiatan dan Hasil Kegiatan	15
Lampiran 3. Lampiran Penggunaan Dana PkM	18
Lampiran 4. <i>Log Book</i> Pengabdian kepada Masyarakat Pendanaan Internal Universitas Billfath Periode Ganjil 2021/2022	19
Lampiran 5. Bukti <i>Log Book</i>	20

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) saat ini bisa dikatakan mencapai puncaknya. Dari data Badan Pusat Statistik (BPS) bulan Februari tahun 2019 tercatat bahwa bidang pertanian berada di peringkat satu lapangan pekerjaan utama dengan persentase 29,46% dari 129,36 juta penduduk Indonesia. Salah satu metode baru dalam bidang pertanian adalah menanam dengan teknik hidroponik.

Hidroponik (Izzuddin, 2016) adalah suatu metode bercocok tanam tanpa menggunakan media tanah, melainkan dengan menggunakan larutan mineral bernutrisi atau bahan lainnya yang mengandung unsur hara seperti sabut kelapa, serat mineral, pasir, pecahan batu bata, serbuk kayu, dan lain-lain sebagai pengganti media tanah. Menurut (Roidah, 2014) keunggulan dari tanaman hidroponik adalah:

1. kepadatan tanaman per satuan luas dapat dilipatgandakan sehingga menghemat penggunaan lahan.
2. Mutu produk seperti bentuk, ukuran, rasa, warna, kebersihan dapat dijamin karena kebutuhan nutrisi tanaman terkendali di dalam rumah kaca.
3. Tidak tergantung musim/waktu tanam dan panen, sehingga dapat diatur sesuai dengan kebutuhan pasar.

Tanaman hidroponik di Dusun Kwanyar ada 2 (dua) lahan milik satu orang yaitu Abdurrahman Aziz, mahasiswa tingkat akhir Jurusan Manajemen Universitas Airlangga. Tanaman hidroponik tersebut sudah ada sekitar tahun 2020. Lahan hidroponik tersebut berada di RW 5 Dusun Kwanyar. Dusun Kwanyar berada di Desa Pademawu Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan. Berikut gambar gapura pintu masuk ke Dusun Kwanyar:



Gambar 1. Gapura Pintu Masuk Dusun Kwanyar Pamekasan.

Di Dusun Kwanyar baru saja dibentuk komunitas pengembangan sumber daya manusia (SDM) dalam bidang wirausaha. Beberapa profesi yang menjadi prioritas adalah di wilayah pertanian, menjahit, dan bengkel. Nama komunitas tersebut adalah Kwanyar Maju. Ketua komunitas Kwanyar Maju adalah Moh. Hambali, S.Pd.

1.2 Kondisi dan Permasalahan Mitra

Lahan tanaman hidroponik di Dusun Kwanyar sudah ada sekitar tahun 2020. Teknik hidroponik merupakan teknik bercocok tanam yang baru disana. Saat ini ada dua lahan tanaman hidroponik tersebut. Masyarakat disana banyak yang menjadi petani. Harapannya dengan adanya *pilot project* ini banyak warga sekitar yang antusias untuk ikut bercocok tanam menggunakan teknik hidroponik.

Lahan hidroponik yang ada di Dusun Kwanyar ini masih tergolong sederhana. Hal itu dapat dilihat dari pondasi lahannya masih menggunakan kayu. Untuk menarik perhatian warga sekitar perlu diberikan tulisan berupa banner sehingga bisa juga mengedukasi warga. Penataan lahan juga perlu diperhatikan agar proses bercocok tanam aman dan enak dilihat. Lahan hidroponik juga perlu diberi paranet di bagian atasnya supaya tanaman tidak rusak ketika hujan. Berikut gambar dua lahan hidroponik di Dusun Kwanyar:



Gambar 2. Lahan 1 Tanaman Hidroponik.



Gambar 3. Lahan 2 Tanaman Hidroponik.

BAB II TUJUAN DAN SASARAN

2.1 Tujuan Kegiatan

Menurut (Tandiono, 2017) saat ini lahan pertanian semakin berkurang begitu pula dengan minat generasi muda terhadap potensi pertanian yang dapat menjadi ancaman keberlangsungan pertanian masa depan. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu fasilitas edukasi yang menarik bagi generasi muda untuk mengenalkan hidroponik sebagai salah satu potensi meningkatkan lahan sisa yang ada. Perlu adanya motivasi supaya generasi muda mau bertani, tidak gengsi, dan mampu mengembangkan pertanian berbasis IPTEK.

Kegiatan *pilot project* ini bertujuan menstimulus orang lain supaya tertarik terhadap tanaman hidroponik dan mau mencoba menanam dengan metode tersebut. Apalagi kalau yang berminat anak-anak muda, melihat di desa-desa banyak anak muda yang tidak melanjutkan sekolah ke Pendidikan Tinggi dan menjadi pengangguran. Berikut foto kegiatan komunitas Kwanyar Maju pada tahun 2020:



Gambar 4. Kegiatan Komunitas Kwanyar Maju.

2.2 Sasaran Kegiatan

Sasaran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah dua lahan hidroponik di Dusun Kwanyar. Lahan hidroponik tersebut akan di *design* supaya layak untuk mengedukasi masyarakat. Untuk mengedukasi masyarakat sekitar lahan hidroponik tersebut akan di *design* seperti taman. Taman yang dimaksud adalah taman hidroponik. Menurut (Luky, 2017) berkaitan dengan inovasi taman edukasi, seorang desainer juga harus memberikan ide yang baru untuk sebuah taman edukasi sehingga taman edukasi menjadi sarana masyarakat dalam mengetahui apa itu tanaman hidroponik.

Taman hidroponik dapat menjadi taman edukasi di Dusun Kwanyar. Isi dari taman hidroponik adalah lahan tanaman hidroponik, banner tentang tanaman hidroponik, dan lain-lain. Tampilan dari taman hidroponik dibuat semenarik mungkin supaya banyak warga sekitar yang tertarik melihat lahan tanaman hidroponik. Berikut banner-banner yang akan di pasang di taman hidroponik Dusun Kwanyar:



Gambar 5. Banner 1 untuk Taman Hidroponik di Dusun Kwanyar.



Gambar 6. Banner 2 untuk Taman Hidroponik di Dusun Kwanyar

BAB III METODE PELAKSANAAN

3.1 Metode Pelaksanaan Yang Akan Dilakukan

Tahapan-tahapan yang akan dilakukan pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini adalah:

1. Berkomunikasi dengan pemilik (*owner*) tanaman hidroponik.
2. Membuat proposal kegiatan pengabdian.
3. Berkomunikasi dengan ketua RW 5 dusun kwanyar.
4. Membuat *design* taman hidroponik.
5. Membuat banner taman hidroponik.
6. Kerja lapangan di taman hidroponik.
7. Dokumentasi akhir taman hidroponik.

Berikut rincian anggaran dana Pengabdian kepada Masyarakat:

Tabel 1. Rincian Anggaran Dana

No.	Komponen Biaya PkM	Harga Satuan (Rupiah)	Harga Total (Rupiah)	Total Nominal (Rupiah)	Persentase
1.	Paranet	7.500	150.000	150.000	10,93%
2.	Banner	32.000	64.000	64.000	4,67%
3.	Kayu	100.000	100.000	100.000	7,29%
4.	Materai	12.000	24.000	24.000	1,75%
5.	Paku	30.000	30.000	30.000	2,19%
6.	Kertas A4	50.000	100.000	100.000	7,29%
7.	Tinta Printer Hitam	30.000	30.000	30.000	2,19%
8.	Tinta Printer Warna	90.000	90.000	90.000	6,56%
9.	Lakban Hitam	20.000	40.000	40.000	2,92%
10.	Staples + isi	25.000	25.000	25.000	1,82%
11.	Lem Kertas	5.000	5.000	5.000	0,36%
12.	Map Plastik	4.000	8.000	8.000	0,58%
13.	Tali Rafia	20.000	40.000	40.000	2,92%
14.	Kawat	50.000	50.000	50.000	3,64%
15.	Rokok	30.000	60.000	60.000	4,37%
16.	Bolpoin	2.000	6.000	6.000	0,44%
17.	Kopi	10.000	20.000	20.000	1,46%
18.	Biaya Tukang	50.000	100.000	100.000	7,29%
19.	Scan	2.500	10.000	10.000	0,73%
20.	Kunsumsi	20.000	120.000	120.000	8,75%
21.	Penggandaan Laporan Kemajuan	50.000	50.000	50.000	3,64%
22.	Penggandaan Laporan Akhir	50.000	50.000	50.000	3,64%
23.	Biaya Transportasi	200.000	200.000	200.000	14,58%
	Total Biaya			1.372.000	

Susunan dan kontribusi tim PkM adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Susunan Tim PkM

No.	Nama	Status/NIDN(NIM)	Program Studi	Jabatan
1.	Ahmad Khairul Umam, S.Si., M.Si.	Dosen/0711129003	Matematika	Ketua PkM
2.	Nihaya Alivia Coraima Dewi, S.Si., M.Si.	Dosen/0709019501	Matematika	Anggota PkM
3.	Pukky Tetralian B. N., S.Pd., M.Mat.	Dosen/0710109302	Matematika	Anggota PkM
4.	Eka Budi Nur Hidayah	Mahasiswa / 1093.04.1.1.18.448	Matematika	Anggota PkM

BAB IV KELUARAN YANG DICAPAI

4.1 Keluaran Yang Dicapai

Pengabdian kepada Masyarakat merupakan salah satu kewajiban dari seorang dosen. Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan kali ini adalah *pilot project* usaha tanaman hidroponik di Dusun Kwanyar di Pamekasan. Pengabdian ini membuat *design* taman tanaman hidroponik supaya lahan tersebut aman dan tampilannya bagus.

Lahan hidroponik dibuat seperti taman diberi nama taman hidroponik. Di taman hidroponik terdapat banner sebagai bahan bacaan tentang tanaman hidroponik. Selain itu, banner juga dapat dilihat dari jauh bahwa ada tanaman hidroponik disitu.

Berikut usulan *design* taman hidroponik di Dusun Kwanyar:



Gambar 7. Usulan *Design* Taman Hidroponik di Dusun Kwanyar.

Pembuatan *design* taman hidroponik, dan lain-lain guna membuat tanaman hidroponik di dusun kwanyar tersebut aman, enak dilihat, dan meningkatkan minat warga sekitar untuk ikut bercocok tanam menggunakan teknik hidroponik. Setelah ada minat warga sekitar untuk bercocok tanam dengan teknik hidroponik, harapannya akan muncul wirausaha-wirausaha baru di Dusun Kwanyar dan sekitarnya. Hal tersebut dapat menurunkan tingkat pengangguran.

BAB V

MANFAAT YANG DIPEROLEH

5.1 Hasil yang Dilakukan Kepada Mitra

Pengabdian kepada Masyarakat kali ini membantu supaya lahan hidroponik di Dusun Kwanyar lebih bagus. Tampilan lahan yang bagus bisa membuat warga sekitar tertarik melihat dan bertanya tentang tanaman hidroponik. Lahan tanaman hidroponik perlu dipasang paranet supaya tanaman tetap terjaga ketika suhu terlalu panas atau hujan lebat. Ketika dipasangkan paranet perlu penyangga berupa kayu.

Agar taman hidroponik nyaman dikunjungi, disediakan tempat duduk disekitar lahan hidroponik. Berikut taman hidroponik yang di renovasi:



Gambar 8. Tampilan Lahan 1 Taman Hidroponik Setelah Dipasang Paranet



Gambar 9. Tampilan Lahan 2 Taman Hidroponik Setelah Dipasang Paranet

5.2 Dampak Ekonomi dan Sosial

Petani hidroponik masih jarang di Indonesia. Kebanyakan orang Indonesia masih memilih bertani dengan cara yang konvensional. Beberapa alasannya yaitu: sudah biasa menanam dengan cara konvensional dan tidak punya pengetahuan tentang cara menanam dengan teknik lain seperti teknik hidroponik. Dengan adanya *pilot project* ini di Dusun Kwanyar dapat menjadi langkah awal inovasi menanam tanaman di daerah tersebut.

Tampilan taman yang menarik membuat warga sekitar lebih banyak yang bertanya tentang tanaman hidroponik dibandingkan dengan sebelumnya. Beberapa menyampaikan ingin mencoba menanam dengan teknik hidroponik. Sebelumnya sudah ada yang menanam dengan teknik hidroponik setelah melihat lahan di Dusun Kwanyar tersebut. Ketika tanaman hidroponiknya dapat dikomersialkan/dijual maka bisa menambah pemasukan/ekonomi pemiliknya.

5.3 Kontribusi Mitra Terhadap Pelaksanaan

Memang disadari bahwa Pengabdian kepada Masyarakat ini memerlukan banyak biaya. Sedangkan dana hibah untuk PkM ini terbatas. Jadi mitra juga menambah biaya untuk melengkapi kebutuhan renovasi lahannya. Beberapa yang dibantu oleh mitra adalah: sebagian pembelian paranet, kayu penyangga, biaya tukang, dan lain-lain. Selain itu mitra berkomitmen untuk menjaga taman hidroponik tetap terjaga dan nyaman dipandang.

Karena suasana masih pandemi, sedangkan dosen pelaksana PkM tidak berada di kota tempat pengabdian maka mitra juga banyak berkontribusi. Misalkan memesan dan mengambil banner. Menerima kiriman paranet yang dibeli secara online. Menjelaskan tentang tanaman hidroponik jika ada warga sekitar yang bertanya.

BAB VI

FAKTOR YANG MENGHAMBAT / KENDALA, FAKTOR YANG MENDUKUNG DAN TINDAK LANJUT

6.1 Faktor yang Menghambat / Kendala

Di lahan yang sudah ada paranet juga masih ada pohon besar yang bisa mengganggu taman hidroponik. Ujung pohon tersebut berada tepat di atas paranet. Hal tersebut bisa membuat kotor paranet dan mitra harus sering membersihkannya. Karena suasana masih pandemi, dosen pelaksana PkM masih belum bisa pergi ke kota tempat pengabdian. Koordinasi dengan mitra dilakukan via daring. Pada bulan November 2021 mitra gagal panen karena tanaman hidroponiknya diserang hama. Penyebabnya diduga karena lingkungan lahan yang kotor.

6.2 Faktor yang Mendukung

Pemilik tanaman hidroponik adalah saudara dari pelaksana PkM. Kampung tempat lahan hidroponik tersebut juga merupakan kampung asal pelaksana PkM. Hal tersebut memudahkan dalam melaksanakan kegiatan PkM dosen. Paranet dibeli secara online, hal ini memudahkan untuk mencari harga yang sesuai dan kualitas yang bagus. Mitra memang berkeinginan untuk merenovasi lahan hidroponiknya, sehingga mitra juga ikut berkontribusi merenovasi lahan hidroponiknya. Pemilik tanaman dan mitra mudah diajak komunikasi.

6.3 Solusi dan Tindak Lanjutnya

Pohon yang berada disekitar lahan yang mengganggu lahan hidroponik diupayakan ditebang. Dosen pelaksana PkM harus selalu memantau lahan hidroponik agar selalu bersih sehingga tanaman hidroponik tidak gagal panen lagi.

6.4 Rencana dan Langkah Strategis

Dosen pelaksana PkM selalu menjaga komunikasi dengan mitra perihal lahan hidroponiknya. Kedepannya, dosen pelaksana PkM juga harus berkontribusi menjaga taman hidroponik agar selalu bersih dan enak dilihat.

BAB VII PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Tanaman hidroponik adalah tanaman yang ditanam dengan media selain tanah. Media yang digunakan bisa menggunakan serabut mineral, gabus, dan lain-lain. Air dialirkan dengan menggunakan pompa kecil ke paralon yang sudah dilubangi dan dimasukkan bibit tanaman dan media tanamnya. Nutrisi diberikan secara teratur dengan menghitung kadar nutrisi yang akan diberikan. Agar tanaman tetap segar, tanaman disemprot air dua kali sehari yaitu waktu pagi dan sore. Pada pelaksanaan PkM kali ini tanaman yang ditanam adalah sawi dan selada.

Di Dusun Kwanyar hanya ada satu orang yang memiliki tanaman hidroponik. Sebelum dilakukan PkM ini, lahan hidroponik kurang enak dilihat. Setelah dilakukan PkM ini, lahan hidroponik menjadi lebih enak dilihat dan terlihat seperti taman. Terdapat dua lahan hidroponik tetapi belum ada paranet yang menutup lahan tersebut. Paranet dibutuhkan agar tanaman bisa terlindungi dari cahaya matahari berlebih, hujan teras, dan lain-lain. Dengan adanya kegiatan PkM ini lahan hidroponik di Dusun Kwanyar lebih bagus dilihat dan dapat menarik perhatian warga sekitar untuk mengetahui tanaman hidroponik.

7.2 Saran

Beberapa hal yang harus dilakukan selanjutnya adalah:

1. Ada lagi kerjasama dari pihak Universitas Billfath Lamongan dengan Dusun Kwanyar RW 5 Desa Pademawu Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan.
2. Menambah tempat pengabdian lagi sejenis.
3. Terus melakukan komunikasi dengan pihak mitra sekarang.
4. Untuk pengabdian selanjutnya di Dusun Kwanyar RW 5 Desa Pademawu Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan bisa mengadakan pelatihan kewirausahaan dengan bekerjasama juga dengan komunitas Kwanyar Maju.

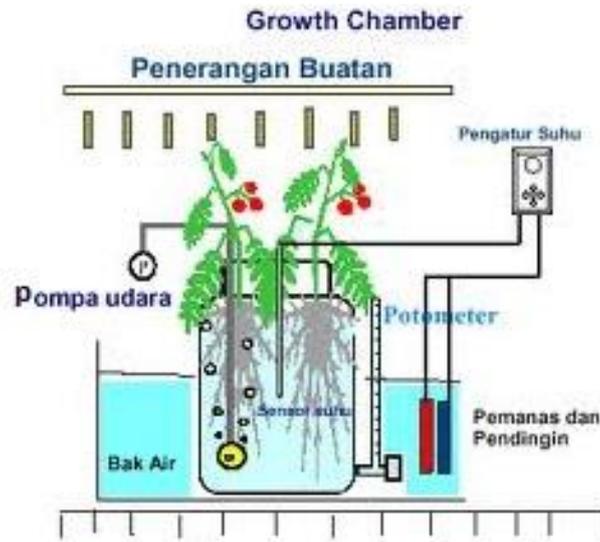
DAFTAR PUSTAKA

- Izzuddin, Ahmad. 2016. *Wirausaha Santri Berbasis Budidaya Tanaman Hidroponik*. Dimas: Jurnal Pemikiran Agama untuk Pemberdayaan. Vol. 16, No. 2.
- Luky, D. F., Mulyono, G. dan Basuki L. 2017. *Perancangan Interior Healthy Food Center dan Taman Hidroponik di Surabaya*. Jurnal Intra. Vol. 5, No.2.
- Roidah, Ida, Syamsu. 2014. *Pemanfaatan Lahan dengan Menggunakan Sistem Hidroponik*. Jurnal Universitas Tulungagung BONOROWO. Vol. 1, No. 2.
- Tandiono, Cynthia dan Santoso, Irwan. 2017. *Fasilitas Eduwisata Tanaman Hidroponik di Malang*. Jurnal eDimensi Arsitektur. Vol. 5, No.1.

Lampiran 1

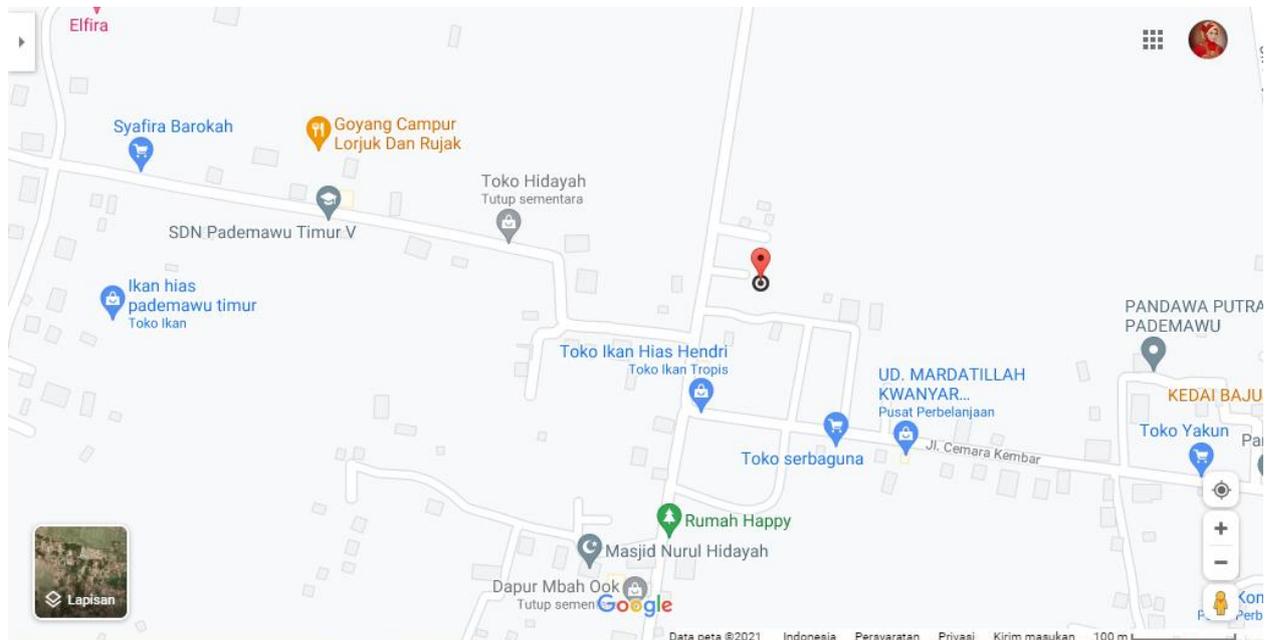
INFORMASI PENTING LAINNYA DAN DOKUMENTASI

Teknik hidroponik merupakan suatu metode bercocok tanam tanpa menggunakan media tanah tetapi menggunakan larutan mineral bernutrisi yang mengandung unsur hara seperti sabut kelapa, serbuk kayu, dan lain-lain sebagai pengganti media tanah. Berikut proses menanam dengan teknik hidroponik:



Gambar 10. Teknologi Tanaman Hidroponik.

Berikut peta lokasi Tanaman Hidroponik di RW 5 Dusun Kwanyar Desa Pademawu Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan:



Berikut surat persetujuan pernyataan mitra:

SURAT PERSETUJUAN PERNYATAAN MITRA

Dengan ini Kami:

Nama : Hasan Basri
Jabatan : Ketua
Nama Organisasi : Rukun Warga (RW) 5
Alamat : Dusun Kwanyar RT 4 RW 5 Desa Pademawu Timur Kecamatan Pademawu
Kabupaten Pamekasan

Menyatakan bersedia sebagai Mitra untuk pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan judul: **"Pilot Project Usaha Tanaman Hidroponik di Dusun Kwanyar Guna Menumbuhkan Jiwa Wirausaha Masyarakat Sekitar"**, yang dilaksanakan oleh:

Nama : Ahmad Khairul Umam, S.Si., M.Si.
Jabatan : Anggota Gugus Kendali Mutu (GKM) FMIPA Universitas Billfath
Perguruan Tinggi : Universitas Billfath
Alamat : Komplek PP. Al-Fattah Siman Sekaran Lamongan Jawa Timur 62261
Pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan seperlunya.

Pamekasan, 6 September 2021
Yang membuat pernyataan,
Ketua
Rukun Warga (RW) 5



(Hasan Basri, s.p.d.)

Lampiran 2

PHOTO/GAMBAR (KEGIATAN DAN HASIL KEGIATAN)



Gambar 11. Banner 1 yang Telah Dipasang



Gambar 12. Banner 2 yang Telah Dipasang



Gambar 13. Foto 1 Pemasangan Paranet



Gambar 14. Foto 2 Pemasangan Paranet



Gambar 15. Lahan 1 Setelah Diberi Tiang dan Dipasang Paranet



Gambar 16. Lahan 2 Setelah Diberi Tiang dan Dipasang Paranet

Lampiran 3

LAMPIRAN PENGGUNAAN DANA PkM

Tabel 3. Lampiran Penggunaan Dana PkM

No	Jenis	Uraian	Satuan	Volume	Biaya Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Bahan	Paranet	Meter	20	7.500	150.000
		Banner	Buah	2	32.000	64.000
		Kayu	Paket	1	100.000	100.000
		Materai	Buah	2	12.000	24.000
		Paku	Paket	1	30.000	30.000
		Kertas A4	Rim	2	50.000	100.000
		Tinta Printer Hitam	Buah	1	30.000	30.000
		Tinta Printer Warna	Paket	1	90.000	90.000
		Lakban Hitam	Buah	2	20.000	40.000
		Staples + isi	Paket	1	25.000	25.000
		Lem Kertas	Buah	1	5.000	5.000
		Map Plastik	Buah	2	4.000	8.000
		Tali Rafia	Paket	2	20.000	40.000
		Kawat	Paket	1	50.000	50.000
		Rokok	Bungkus	2	30.000	60.000
		Bolpoin	Buah	3	2.000	6.000
		Kopi	Bungkus	2	10.000	20.000
		Biaya Tukang	Orang	2	50.000	100.000
		Scan	Lembar	4	2.500	10.000
		Konsumsi	Orang	6	20.000	120.000
Total Biaya Bahan						1.072.000
2	Pelaporan	Penggandaan Laporan Kemajuan	Paket	1	50.000	50.000
		Penggandaan Laporan Akhir	Paket	1	50.000	50.000
		Total Biaya Pelaporan				
3	Transportasi	Biaya Transportasi	Paket	4	50.000	200.000
Total Biaya						1.372.000

Lampiran 4

LOG BOOK PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PENDANAAN INTERNAL UNIVERSITAS BILLFATH PERIODE GANJIL 2021/2022

Nama Pelaksana PkM: 1. Ahmad Khairul Umam, S.Si., M.Si. (Ketua)
2. Nihaya Alivia Coraima Dewi, S.Si., M.Si. (Anggota)
3. Pukky Tetralian B. N., S.Pd., M.Mat. (Anggota)
4. Eka Budi Nur Hidayah (Anggota)

Judul PkM:

Pilot Project Usaha Tanaman Hidroponik Di Dusun Kwanyar Guna Menumbuhkan Jiwa Wirausaha Masyarakat Sekitar

No	Tanggal	Kegiatan	Isi Catatan	Presentase Ketercapaian	Kendala
1.	11 Oktober 2021	Pembuatan 2 Banner	Banner dipasang di taman hidroponik	100%	Tidak bisa memesan dan mengambil sendiri
2.	12 Oktober 2021	Pemasangan 2 Banner di taman hidroponik	Banner 1 menghadap timur, banner 2 menghadap selatan	100%	Tembok tempat banner dipasang tampilannya kurang bagus
3.	19 Desember 2021	Pemasangan paranet beserta tiang penyangga di lahan 2	Pemasangan paranet dikerjakan 1 hari	100%	Pembelian tiang dan biaya pemasangan dibebankan pada mitra
4.	3 Februari 2022	Pemasangan paranet beserta tiang penyangga di lahan 1	Pemasangan paranet dikerjakan 1 hari	100%	Pembelian tiang dan biaya pemasangan dibebankan pada mitra

Lamongan, 17 Februari 2022
Ketua PkM



(Ahmad Khairul Umam, S.Si., M.Si.)

