

PROPOSAL / LAPORAN KKN-PKM

**OPTIMALISASI POTENSI HAYATI LOKAL DAN PENINGKATAN
KESEJAHTERAAN MASYARAKAT MELALUI DIVERSIFIKASI
TANAMAN SAYURAN BERBASIS TEKNOLOGI HIDROPONIK DI
DESA BULU**



Ketua: Dr. H. Hasan Baharun, S.Pd.I, M.Pd

NIDN: 2109088103

Anggota: 1. Indah Kurniawati
NPM: 1620802001
2. Sofiah Wulandari
NPM: 1630600616
3. Lailatul Ainun
NPM: 1630304798
4. Hikmatul Baiah
NPM: 17010029
5. Iis Aisyah
NPM: 17010030
6. Nur Ajizah Yanuar Ridwan
NPM: 17010049
7. Khotimatus Sa'adah
NPM: 1630304819
8. Ilfatul Hasanah
NPM: 1620801981

LEMBAGA PENERBITAN, PENELITIAN, DAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (LP3M)

UNIVERSITAS NURUL JADID

TAHUN 2019

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN KKN-PKM

Judul KKN-PKM: optimalisasi potensi hayati lokal dan peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui diversifikasi tanaman sayuran berbasis teknologi hidroponik di desa Bulu

1. Nama Ketua : Dr. H. Hasan Baharun,S.Pd, M.Pd
 - a. NIDN : 2109088103
 - b. Jabatan/Golongan : Dosen / -
 - c. Program Studi : S3
 - d. Nomor HP : +6281559512029

2. Anggota

No	Nama Anggota	Prodi	Fakultas	Tugas/ Bidang Ahli
1	Indah Kurniawati	ES	Agama Islam	Koordinator kegiatan, Penyuluhan dan Pelatihan
2	Sofiah Wulandari	PBA	Agama Islam	Bendahara
3	Lailatul Ainun	PAI	Agama Islam	Sekretaris
4	Hikmatul Baiyah	TI	Tehnik	Desainer Kemasan produk dan benner penyuluhan
5	Iis Aisyah	TI	Tehnik	Penanggung jawab produksi
6	Nur Ajizah Yanuar Ridwan	TI	Tehnik	Dokumentasi kegiatan
7	Khotimatus Sa'adah	PAI	Agama Islam	Pemasaran produk
8	Ilfatul Hasanah	ES	Agama Islam	Penggali data lapangan, notulen

3. Lokasi Kegiatan

- a. Desa/Wilayah/Pesantren :Bulu
- b. Kecamatan : Kraksaan
- c. Kabupaten : Probolinggo
- d. Provinsi : Jawa Timur
- e. Jarak UNUJA ke Lokasi (km) : 10 km

Luaran Yang dihasilkan

(artikel/proceeding/HKI/dll) : Artikel jurnal ISSN, berita, metode, buku ISBN

Jangka Waktu Pelaksanaan : 4Bulan

Biaya Total : Rp3.187.000,-

Subsidi Unuja : RP 5.000.000,-

Iuran tambahan/Sumbangan : Rp 1.000.000,-

Disahkan pada

Di

Mengetahui,

Kepala LP3M,

(Ahmad Fawaid Bakir)

NIDN.

Ketua Tim,

(Dr. H. Hasan Baharun,S.Pd.I, M.Pd)

NIDN. 2109088103

DAFTAR ISI

HALAMAN Sampul	1
HALAMAN PENGESAHAN	2
DAFTAR ISI	4
ABSTRAK	5
A. Isu Aktual.....	6
B. Alasan Memilih Program.....	7
C. Kondisi subjek dampingan saat ini.....	8
D. Kondisi subjek dampingan yang di harapkan.....	8
E. Strategi yang digunakan	9
F. Pihak-pihak yang Terlibat dan Bentuk Keterlibatannya.....	10
G. Rencana Anggaran Biaya.....	11
LAMPIRAN-LAMPIRAN	14

ABSTRAK

Program kegiatan Pengabdian ini bertujuan meningkatkan nilai potensi hayati lokal melalui upaya diversifikasi tanaman sayuran berbasis teknologi hidroponik. Target yang ingin dicapai dari kegiatan ini adalah agar kelompok sasaran dapat memperoleh peningkatan kesejahteraan masyarakat, sehingga secara bertahap masyarakat termotivasi mengembangkan usaha dengan mendaur ulang menggunakan bahan bekas yang tidak terpakai. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan partisipatif yaitu melaksanakan pendidikan dan pelatihan masyarakat dengan pihak akademisi (Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), mahasiswa dan masyarakat) berperan sebagai fasilitator untuk dapat saling belajar, membagi pengetahuan dan pengalaman. Kegiatan ini akan dilakukan melalui pelatihan yang diikuti oleh masyarakat di desa bulu. Materi pelatihan meliputi program penyemaian benih dan cara membuat nutrisi tanaman hidroponik. Sehingga dari hasil pelatihan ini dapat mengembangkan tanaman hidroponik di desa Bulu.

Kata kunci: *Deversivikasi, Tanaman sayuran, Desa Bulu*

A. Isu dan Focus Pengabdian Aktual

Desa Bulu merupakan salah satu desa di Kecamatan Kraksaan Kabupaten Probolinggo yang terletak di daerah gugusan kota. Dari sisi geografis kecamatan Kraksaan memiliki wilayah seluas 37,78 km².

Temperatur udara di kecamatan Kraksaan seperti kecamatan lainnya yang berketinggian ± 0 sampai 250 meter diatas permukaan air laut suhu udaranya relatif panas sebagaimana daerah dataran rendah pada umumnya yaitu antara 36 sampai 39° C.

Luas tanah sawah yang ada di bulu 131,700 dan tanah kering 180,700 jika ditotal yaitu 312,400. Dari segi irigasi desa Bulu memiliki 131,700. Dari sisi pekarangan yaitu 97,239 dan tegalan sebanyak 64,961. Dengan jumlah penduduk 4,853.

Di wilayah desa Bulu dalam melakukan transaksi perdagangan secara umum sama dengan di wilayah desa lain yakni dilakukan di pasar. Guna menunjang aktivitas perdagangan yang merupakan bagian dari kegiatan perekonomian sudah banyak warga yang memiliki toko maupun kios sehingga mempermudah warga memenuhi kebutuhan sembako untuk keperluan sehari-harinya. Sedangkan untuk penunjang kegiatan perekonomian seperti fasilitas keuangan, desa Bulu memiliki 2 koperasi.¹

Kondisi subjek dampingan kita berada didesa Bulu tepatnya dilingkungan perumahan Bumi Bulu Indah yang notabenenya masyarakatnya terdiri dari masyarakat pendatang dari berbagai kota di Indonesia. Masyarakat dampingan secara sosial cenderung tertutup, individualistik dan interaksinya lebih banyak terjadi pada faktor kepentingan dari pada faktor pribadi, pembagian waktu yang lebih teliti dan sangat penting, untuk dapat mengejar kebutuhan individu.

Secara geografis kondisi subjek dampingan memiliki lokasi yang sangat terbatas, sempit, dan tidak memiliki ruang untuk bercocok tanam dan penghijauan di lingkungannya. Akan tetapi ada peluang untuk melakukan

¹<https://probolinggokab.bps.go.id/publication/2015/10/27/8f1b32d9f091c42ea184e24a/kecamatan-kraksaan-dalam-angka-tahun-2015.html>

aktifitas penghijauan dan pemenuhan kebutuhan keluarga melalui optimalisasi potensi hayati berbasis hidroponik yang ada di sekitarnya dengan memanfaatkan barang bekas dan habis pakai.

Hidroponik adalah lahan budidaya pertanian tanpa menggunakan media tanah, sehingga hidroponik merupakan aktivitas pertanian yang dijalankan dengan menggunakan air sebagai medium untuk menggantikan tanah. Sehingga sistem bercocok tanam secara hidroponik dapat memanfaatkan lahan yang sempit. Pertanian dengan menggunakan sistem hidroponik memang tidak memerlukan lahan yang luas dalam pelaksanaannya, tetapi dalam bisnis pertanian, hidroponik hanya layak dipertimbangkan mengingat dapat dilakukan di pekarangan rumah, atap rumah maupun lahan lainnya.

Cara bercocok tanam secara hidroponik sebenarnya sudah banyak dipakai oleh beberapa masyarakat untuk memanfaatkan lahan yang tidak terlalu luas. Banyak keuntungan dan manfaat yang dapat diperoleh dari sistem tersebut. Sistem ini dapat menguntungkan dari kualitas hasil pertaniannya, serta dapat memaksimalkan lahan pertanian yang ada, karena tidak membutuhkan lahan yang banyak.²

B. Alasan Memilih subjek dampingan

Adapun alasan memilih program Optimalisasi Potensi Hayati Lokal dan Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat melalui Diversifikasi tanaman sayuran berbasis Teknologi Hidroponik sebagai berikut:

1. Untuk mengoptimisasi potensi hayati yang ada pada subjek dampingan.
2. Untuk memberikan edukasi tentang pengelolaan sumber daya alam melalui khususnya tanaman sayuran berbasis hidroponik.
3. Untuk meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat subjek dampingan.
4. Untuk memanfaatkan barang bekas sebagai bahan dasar untuk mendapatkan penghasilan tambahan untuk masyarakat subjek dampingan.

²A. Krismawati. Teknologi Hidroponik and Dalam Pemanfaatan Lahan Pekarangan. BPTP: Malang., 2012.

5. Bila dibudidayakan secara ramah lingkungan, produk hidroponik lebih sehat dan aman bagi masyarakat sekitar.
6. Sebagai solusi untuk mengatasi masalah tanah dan keterbatasan lahan.
7. Pemakaian pupuk yang efisien dan efektif karena larutan nutrisi hanya di berikan pada waktu yang tepat dengan jumlah komposisi sesuai.
8. Mengurangi polusi, beberapa jenis pertanian menggunakan pupuk kimia dan zat yang berbahaya bagi lingkungan dengan menanam tanaman sendiri dan bias meminimalisir hal tersebut.
9. Menghemat pengeluaran dengan memanfaatkan barang bekas untuk pemenuhan kebutuhan keluarga.
10. Makan makanan lebih sehat dan segar, hasil tanaman budidaya anda sendiri tentu dapat di jamin kesehatannya dan kesegarannya karena anda sendiri yang mengontrol segala faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman.
11. Mendapatkan keuntungan, jika tanaman dibudidayakan dengan skala yang cukup besar dan bisa menjual kepada tetangga atau lingkungan sekitar dan bisa menjadi bisnis yang potensial jika terus dikembangkan.

C. Kondisi subjek dampingan saat ini

1. Subjek dampingan kita saat ini keadaan perekonomiannya masih tergolong menengah ke bawah, karena di desa Bulu kebanyakan ibu – ibu hanya mengurus rumah tangga.
2. Kurangnya pengetahuan masyarakat dalam membudidaya alam
3. Lemahnya etos kerja dan pola pikir masyarakat dalam mengubah desa menjadi lingkungan yang sejahtera.
4. Pengembangan kualitas Sumber Daya Manusia yang masih kurang.

D. Kondisi subjek dampingan yang di harapkan

Setelah proses pendampingan peningkatan mutu kesejahteraan masyarakat Bulu melalui Diverifikasi tanaman sayuran berbasis Teknologi Hidroponik di lakukan kondisi dampingan yang di harapkan:

1. Tanaman hidroponik memiliki pemahaman tentang tanaman sayuran berbasis teknologi hidroponik.
2. Meningkatkan kapasitas sesuai dengan kebutuhan masyarakat dengan penguatan jaringan kemitraan serta monitoring dan evaluasi sesuai dengan yang di butuhkan oleh masyarakat serta kondisi lokal setempat di harapkan dapat mendukung keberhasilan ekonomi masyarakat.
3. Memiliki visi misi dan tujuan untuk mengembangkan desa Bulu menjadi desa yang kreatif dalam membudidayakan sampah dengan melalukan hidroponik.
4. Memiliki Rencana Anggaran pembelian alat-alat yang di butuhkan dalam pembuatan hidroponik.
5. Memiliki program inovatif yang di jadikan sebagai media untuk meningkatkan desa bulu lebih sejahtera.
6. Pendamping harus melakukan penyuluhan dan praktek pembuatan media.

E. Strategi yang digunakan

Untuk mencapai sesuatu yang diharapkan, maka dibutuhkan strategi sebagai berikut:

1. Strategi pertama (*Pemetaan Awal*)

Pemetaan awal yang dilakukan oleh peneliti adalah mencari informasi di desa Bulu kecamatan keraksan kabupaten probolinggo. Melalui kepala desa dan masyarakat sekitar dan sumber lain seperti, internet dan majalah Dengan demikian, akan memudahkan peneliti untuk masuk kedalam komunitas desa tersebut.

2. Strategi kedua (*Inkulturasi*)

Langkah selanjutnya adalah inkulturasi atau beradaptasi dengan masyarakat Bulu sebagai subjek dampingan, peneliti melakukan adaptasi dengan masyarakat sekitar desa Bulu. Sehingga dapat menjalin hubungan yang baik dan saling melengkapi satu sama lain.

Antara peneliti, kepala desa dan masyarakat Bulu akan menyatu menjadi sebuah simbiosis mutualisme untuk memecahkan sebuah masalah atau persoalan secara bersama-sama terkait dengan Optimalisasi potensi hayati lokal dan peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui devirifikasi tanaman sayuran berbasis teknologi hidroponik. Pada tahap ini peneliti mulai melakukan pendekatan kepada kepala desa maupun masyarakat Bulu, agar supaya bisa membangun kepercayaan mereka.

3. *Strategi ketiga*

Selanjutnya pencarian partner yang meliputi masyarakat desa (tokoh agama,ibu-ibu) Desa Bulu, perlu dilibatkan pemeliharaan dalam penanaman sayuran yang berbasis teknologi hidroponik. Kegiatan ini tentu saja perlu melibatkan tim ahli atau tutor untuk mendapatkan bimbingan dan melancarkan penanamn tersebut.

Sebelum menanam tanaman, peneliti memerlukan benih tanaman untuk ditanam. Jadi, pertama kali yang diperlukan yaitu semai benih untuk menjadi bibit tanaman sayuran yang akan dipindah, seperti bayam, kangkung, sawi dll. Kedua yaitu, media yang diperlukan, untuk menanam tanaman sayuran yang berbasis teknologi hidroponik tentu saja peneliti memerlukan media sebagai tempat tumbuh tanaman., jika semua sudah siap, bibit juga siap untuk dipindah dan ditanam secara hidroponik. Maka langkah selanjutnya adalah menunggu masa pemeliharaan tanaman, usahakan nutrisi sesuai dengan kebutuhan tanaman. Agar pertumbuhan optimal seperti yang diharapkan.

F. Pihak-pihak yang Terlibat (*stakeholders*) dan Bentuk Keterlibatannya

Pihak-pihak terkait yang terlibat intensif dalam program pendampingan ini adalah:

1. Masyarakat sebagai subyek dampingan yang ikut mendampingi berjalannya proses kegiatan di rumah masyarakat yang akan dibuatkan Hidroponik

2. Kepala desa Bulu dan juga jajaran perangkat desa , bentuk keterlibatan dalam program ini adalah diberi informasi, diajak diskusi dalam penyusunan rencana program aksi yang memiliki kepentingan utama yaitu melindungi kepentingan umum dan mensejahterakan kehidupan masyarakat
3. Tokoh agama dan tokoh masyarakat sebagai penasihat dan menjaga kerukunan antar semua pihak yang terkait dalam kegiatan ini agar tidak terjadi hal-hal yang tidak di inginkan selama proses kegiatan KKN-PKM ini dilaksanakan
4. Tim Ahli dan Tutor dalam pemberian materi dan praktek pembuatan Teknologi Hidroponik kepada masyarakat setempat
5. Dosen Universitas Nurul Jadid yang terlibat dalam pelaksanaan pengambilan kebijakan dan dukungan terkait dengan proses kegiatan ini
6. Lembaga Penerbitan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M) Universitas Nurul Jadid menentukan arah penelitian, pengembangan sumber daya manusia , pengelolaan pengabdian kepada masyarakat ,pengelolaan PKM-KKN serta publikasi.

G. Rencana Anggaran Biaya

Program ini membutuhkan dana sebanyak Rp 3.187.000.- (Tiga juta seratus delapan puluh tujuh ribu rupiah). Adapun rincian rencana anggaran sebagai berikut;

Uraian		Jumlah	Satuan	Harga Satuan	Jumlah
A. Persiapan Penelitian					
1.	Penyempurnaan proposal	1	buah	15.000	15.000
2.	Tim tutor	1	orang	50.000	50.000
3.	Sosialisasi			15.000	15.000
4.	Percetakan bener	1	buah	30.000	30.000

B. Pelaksanaan					
Biaya Persiapan Penelitian					
1.	a. Bibit	3	buah	16.500	50.000
	b. Nutrisi AB MIX	2	buah	40.000	80.000
	c. Bendeng	3	buah	5000	15.000
	d. Rocwol	1	slab	180.000	180.000
	e. Spon	1	buah	10.000	10.000
	f. Stereofom	20	buah	5000	100.000
	g. Paralon	20	buah	80	1.600.000
	h. Plastik	10	buah	100	10.000
	i. Kain flanel	5	M	9.000	45.000
	j. Solder	1	buah	15.000	15.000
	k. cuter	4	buah	2.500	10.000
	l. kompas	1	buah	6000	6000
	m. Besi	5	buah	37000	370.000
	n. PH	2	buah	81.000	162.000
	o. plastik uv	5	buah	35.000	175.000
	p. jatpam	1	buah	125.000	125.000
C. Pasca Pelaksanaan					
1.	Konsumsi masyarakat	30	kue	1000	30.000
2.	Minuman	1	Dos	14.000	14.000
3.	Transportasi	8	orang	10.000	80.000
Jumlah					3.187.000

URAIAN KEGIATAN	Agustus				September					Oktober				Nove				penjab	Ket
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4		
1. Pertemuan dengan DPL	X	X	X	X	X		X			X		X		X		X		Indah	
2. Pembuatan proposal	X	X																Ainun	
3. Pertemuan dengan Kepala Desa dan tokoh masyarakat			X	X	X													Sofi	
4. Pengumpulan barang bekas	X	X	X	X	X		X		X		X		X	X				All	
5. Pembelian bahan-bahan hidroponik	X	X				X				X								Indah	
6. Pelatihan oleh tim tutor di desa Bulu	X	X	X															Hikmah	
7. Penyemaian benih	X	X			X	X				X	X			X	X			All	
8. Sosialisasi hidroponik bersama warga			X	X				X										All	
9. Pembuatan media hidroponik			X	X	X	X	X											All	
10. Monitoring dan Pemeliharaan hidroponik	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			All	
11. Pembuatan bener				X			X			X								Hikmah	
12. Sosialisasi terkait penguatan ekonomi warga melalui budidaya sayuran hidroponik						X				X								Az izah	

13. Pembuatan laporan harian	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Ainun	
14. Publikasi sosial media (instagram)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Azizah	
15. Publikasi media masa					X						X						X	Iis	
16. Pembuatan laporan KKN											X		X	X	X	X	X	All	