

LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

SKEMA MANDIRI

**HIDROPONIK DARI BARANG BEKAS
DI DESA KEMANG TANDUK
KECAMATAN RAMBANG TAPAK TENGAH
PRABUMULIH**



OLEH:

KETUA : Dr. Ir. Herlina Hanum, MSi.
Anggota : Eka Susanti, SSi, MSc
: Des Alwine Zayanti, SSi, MSi
: Dra. Ning Eliyati, MPd.
: Novi Rustiana Dewi, SSi, MSi.

**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
SKEMA MANDIRI

1. Judul : Hidroponik dari barang bekas di Desa Kemang Tanduk Kecamatan Rambang Tapak Tengah Prabumulih

2. Ketua Pelaksana

- a. Nama lengkap : Dr. Ir. Herlina Hanum, MSi.
b. NIP : 196501081990032007
c. Jabatan fungsional : Lektor Kepala
d. Fakultas : MIPA
e. Jurusan : Matematika

3. Anggota Pelaksana

No	Nama	NIP/NIM	Program Studi	Fakultas
1	Eka Susanti, SSI, MSc	198310212008122002	Matemtika	FMIPA
2	Des Alwine Zayanti, SSI, MSi	197012041998022001	Matemtika	FMIPA
3	Dra. Ning Eliyati, MPd.	195911201991022001	Matemtika	FMIPA
4	Novi Rustiana Dewi, SSI, MSi.	197011131996032002	Matemtika	FMIPA
5	Nurhidah Alfiatul P.	05091282126061	Agronomi	FP
6	Gaby Tarindah	05091282126037	Agronomi	FP
7	Aang Winarta	05091282126066	Agronomi	FP
8	Novita Anggraini	05101182126015	Ilmu Tanah	FP
9	Feriska Mutiara	05021382126091	Tek. Pertanian	FP
10	Reza Andeka	08011382126122	Matematika	FMIPA
11	Aurawita Rianto	08051382126091	Ilmu Kelautan	FMIPA

4. Jangka waktu pelaksanaan : 1 bulan
5. Model Kegiatan : Pemberdayaan
6. Metode Pelaksanaan : Penyuluhan dan pembuatan produk
7. Khalayak sasaran : Ibu-Ibu PKK Desa Kemang Tanduk
8. Target luaran : Laporan
9. Sumber Dana a. DIPA MIPA :-
b. Lain-lain : 5.000.000(5 juta rupiah)

Mengetahui
Ketua UPPM FMIPA

Hadi, S.Si, M.T.
NIP 197904172002121003

Inderalaya, Juni 2024
Pelaksana,

Dr. Ir. Herlina Hanum, M.Si.
NIP 196501081990032007

Menyetujui
Dekan Fakultas MIPA

Prof. Hermansyah, S.Si, M.Si., Ph.D
NIP: 197111191997021001



DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Daftar Isi	iii
Daftar Gambar	iv
Daftar Lampiran	v
Bab I Pendahuluan	1
1.1 Analisis Situasi.....	1
1.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah	2
1.3 Kerangka Pemecahan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
Bab 2 Tinjauan Pustaka	3
Bab 3 Metode Pelaksanaan Kegiatan	5
3.1 Metode Pelaksanaan	5
3.2 Khalayak Sasaran	5
3.3 Rancangan Evaluasi	5
3.4 Waktu dan Rencana Jadwal Kegiatan	5
3.5 Organisasi Pelaksanaan	5
Bab 4 Pelaksanaan Kegiatan	7
Bab 5 Kesimpulan dan Saran	9
Daftar Pustaka	10
Lampiran	11

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bentuk wadah hidroponik barang bekas.....	4
Gambar 2. Bahan bekas untuk hidroponik dan contoh tanaman hidroponik.....	7
Gambar 3. Foto-foto kegiatan PPM hidroponik barang bekas	9

Daftar Lampiran

Lampiran 1. Procedur Pembuatan Hidroponik	11
Lampiran 2. Surat tugas dan bukti kegiatan.....	12
Lampiran 3. Foto tim pelaksana dan sebagian khalayak sasaran	18

Bab 1. PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

Barang bekas berupa botol dan gelas plastic banyak dihasilkan dalam kegiatan masyarakat desa Kemang Tanduk. Jika tidak dimanfaatkan, barang bekas tersebut akan menjadi sampah yang mengotori lingkungan. Salah satu cara pemanfaatan botol dan gelas plastic adalah dengan menjadikannya sebagai wadah tanaman dengan sistem hidroponik. Dengan sistem pertanaman hidroponik akan didapatkan efisiensi tenaga dan penggunaan air karena penyiraman dapat dilakukan setiap 1 minggu atau lebih dengan jumlah air terbatas. Sistem ini sangat bermanfaat untuk ibu-ibu yang tidak banyak waktu untuk menyiram tanaman setiap hari atau untuk daerah dengan air yang terbatas. Tanaman hidroponik cocok untuk ditempatkan di teras, di dalam rumah, atau luar rumah yang tidak terkena hujan. Tumbuhan yang dapat ditanam di wadah hidroponik dapat disesuaikan dengan ukuran barang bekas yang digunakan. Biasanya tanamannya berupa sayuran atau tanaman hias.

Kegiatan Pengabdian pada masyarakat mengenai pembuatan hidroponik dari barang bekas dilaksanakan di desa Kemang Tanduk Kecamatan Rambang Tapak Tengah. Sebagian besar mata pencaharian warga desa Kemang Tanduk adalah petani karet. Para wanita atau ibu-ibu merupakan ibu rumah tangga yang memiliki banyak waktu luang yang kurang dimanfaatkan. Kegiatan pengabdian ini dapat mengisi waktu luang, dapat juga menambah pengetahuan para ibu atau remaja putri. Metode atau cara penyuluhan pembuatan hidroponik dari barang bekas sangat mudah dipahami, sehingga memberikan peluang untuk menambah gizi keluarga dan mengurangi pengeluaran dengan menanam tanaman dengan sistem hidroponik. Metode pelaksanaannya dilakukan beberapa tahapan, yaitu pengenalan hidroponik, penjelasan pembuatan sistem hidroponik dari barang bekas, demonstrasi dan bimbingan pembuatan sistem hidroponik, dan penanaman tanaman hidroponik.

Khalayak sasaran dalam kegiatan adalah ibu-ibu dan Karang Taruna. Dalam kegiatan penyuluhan pembuatan hidroponik ini diharapkan setiap keluarga dapat membuat wadah hidroponiknya sendiri sehingga mampu memanfaatkan barang bekas untuk penyediaan sayuran dan tanaman hias di rumahnya. Selain untuk konsumsi sendiri, tanaman hidroponik dapat dijadikan sumber penghasilan dengan berjualan wadahnya maupun tanaman hidroponik yang sudah subur.

1.2. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Barang bekas berupa plastik banyak dihasilkan dalam kegiatan masyarakat Kemang Tanduk. Hal ini akan menyebabkan pencemaran lingkungan jika tidak ditangani dengan baik. Kegiatan ini menggunakan alat dan bahan yang sederhana sehingga mudah diterapkan di desa Kemang Tanduk Kecamatan Rambang Tapak Tengah. Proses pembuatan hidroponik dari barang bekas memerlukan alat dan bahan yang sangat sederhana sehingga dapat diterapkan pada warga masyarakat. Hidroponik dari barang bekas ini dapat dikembangkan untuk berbagai keperluan penyediaan sayuran sehat dalam jangka waktu lama untuk keluarga. Bila ditekuni lebih serius, hidroponik barang bekas ini dapat menjadi sumber penghasilan melalui penyediaan bibit sayuran untuk diperjualbelikan.

1.3. Kerangka Pemecahan Masalah

Kerangka pemecahan masalah adalah sebagai berikut:

1. Memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang barang bekas dan pemanfaatannya.
2. Memberikan penyuluhan tentang system hidroponik.
3. Memberi penyuluhan tentang pembuatan hidroponik dari barang bekas.
4. Bersama masyarakat membuat hidroponik dari bahan bekas berupa botol dan cangkir plastic dengan sumbu air berupa kain atau tali bekas.

1.4. Tujuan Kegiatan

1. Memasyarakatkan system pertanian hidroponik.
2. Masyarakat dapat memanfaatkan barang bekas untuk membuat wadah tanaman system hidroponik.
3. Masyarakat memiliki alternatif system pertanian yang hemat dan efisien.
4. Menjadikan UNSRI sebagai pusat informasi bagi masyarakat dalam penanaman dengan sistem hidroponik.

1.5. Manfaat Kegiatan

1. Meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam system pertanian.
2. Masyarakat dapat menyediakan sayuran dan tanaman hias melalui system hidroponik.
3. Mengurangi limbah plastic yang mencemari lingkungan.
4. Memperluas Kerjasama Unsri dengan masyarakat.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA





2.1. Konsep hidroponik

Menurut Susilawati (2019) ada tiga (3) konsep hidroponik yaitu:

1. Hidroponik murni. Meliputi penggunaan sistem “pengikatan” untuk menjaga tanaman tetap berdiri, Dasar – Dasar Bertanam Secara Hidroponik | 16 sehingga tanaman dapat mengembangkan akarnya kedalam media air (nutrisi larut didalam air) tanpa bantuan zat padat lainnya seperti tanah.
2. Hidroponik. Metode paling umum dan banyak digunakan dalam teknik hidroponik yang menggunakan zat padat berpori (batu, kerikil dan material non organic lainnya) agar nutrisi tanaman dapat tembus dan bersirkulasi.
3. Hidroponik dalam arti luas. Merupakan gabungan kedua teknik sebelumnya dimana siklus vegetatif tanaman tidak menggunakan tanah. Konsep ini sama dengan “budidaya pertanian tanpa tanah” dan termasuk menanam di substrats dan air. Jika membahas tentang teknik semi- hidroponik, istilah ini mengacu pada penggunaan substrats non inert seperti serat kulit kelapa, beberapa kulit pohon, dan sekam padi yang dimana ketika mulai terdekomposisi, zat tersebut memberi nutrisi bagi tanaman.

2.2. Bentuk Hidroponik dari barang bekas

Berbagai barang bekas dapat dibuat menjadi wadah tanaman hidroponik. Barang-barang tersebut antara lain botol bekas, styroform, cangkir, mangkok, dan toples. Sistem hidroponiknya dapat disesuaikan dengan keadaan barangnya. Wadah hidroponik dari barang bekas ini terdiri dari 3 bagian yaitu penampung air, wadah media dan tanaman, dan sumbu penghubung air dan media tanam. Untuk botol bekas cukup satu botol yang dibagi 2 yang masing-masing menjadi penampung air dan media tanam. Sementara untuk cangkir diperlukan 2 buah yang bersesuaian besar dan tingginya sehingga bagian media tanam dapat dimasukkan di penampung air tetapi masih menyisakan ruang untuk airnya. Cangkir juga dapat dikombinasikan dengan styroform dan wadah penampung air lainnya.

 <p>Sumber : Kompasiana.com</p>	 <p>Sumber : Dekoruma.com</p>
 <p>Sumber : https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=W_GRBsBOnqc</p>	 <p>Sumber : https://pakmansorfarm.com/hidroponik/</p>

Gambar 1. Bentuk wadah hidroponik barang bekas

Pada Gambar 1 dapat dilihat beberapa bentuk pemanfaatan barang plastic bekas menjadi wadah hidroponik. Wadah tersebut dapat dibuat sesuai ketersediaan barang bekas di sekitar kita. Ada styroform dengan cangkir, botol bekas yang dipotong 2, kombinasi botol dan cangkir, serta kombinasi jerigen dan cangkir.

BAB 3. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

3.1. Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan yang akan dilakukan dilapangan adalah Praktek pembuatan pemanfaatan barang bekas untuk dijadikan wadah tanaman sistem hidroponik.

Tahapan pelaksanaan yang dilakukan dilapangan adalah sebagai berikut:

1. Tahap awal adalah pengenalan system pertanaman hidroponik dan tanya jawab.
2. Tahap kedua, peserta dibagi menjadi 2 kelompok, dimana masing masing kelompok dibagi bahan bahan, peralatan dan cara pembuatan. Mereka belajar membuat wadah hidroponik sendiri didampingi penyuluh dan mahasiswa.
3. Tahap ketiga, mengevaluasi wadah hidroponik yang dibuat peserta berfungsi baik dengan mengisi wadah dengan air dan media tanam

3.2. Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran dari kegiatan ini adalah ibu-ibu dan anggota karang taruna desa Kemang Tanduk Kecamatan Rambang Tapak Tengah Prabumulih Sumatera Selatan.

3.3. Rancangan Evaluasi

Evaluasi keberhasilan kegiatan dilakukan dengan cara mengamati perhatian peserta terhadap paparan tim. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan penanaman dalam system hidroponik juga menjadi bahan penilaian keberhasilan kegiatan ini. Selanjutnya antusiasme untuk melanjutkan kegiatan di desa dengan khalayak yang lebih luas merupakan keberhasilan yang diharapkan dalam program ini.

3.4. Waktu dan Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan di desa Kemang Tanduk Kecamatan Rambang Tapak Tengah pada Tanggal 8 Januari 2024 dengan kegiatan sebagai berikut ;

- ✓ Perizinan dan survey lapangan dengan aparat desa dan instansi terkait
- ✓ Persiapan pembuatan materi penyuluhan
- ✓ Memberikan penyuluhan dan demonstrasi
- ✓ Evaluasi hasil kegiatan
- ✓ Laporan akhir

3.5. Organisasi Pelaksana

Kegiatan pengabdian pada masyarakat dilaksanakan oleh beberapa orang yang terdiri dari beberapa disiplin ilmu yang berkaitan dengan topik/judul yang akan

dilaksanakan. Adapun susunan pelaksana kegiatan beserta tugas masing-masing sebagai berikut:

	Nama	
1	Dr. Herlina Hanum, MSi	Mengkordinir kegiatan, survei awal dan evaluasi
2.	Eka Susanti, SSI, MSc	Menyiapkan bahan dan alat
3.	Des Alwine Zayanti, SSI, MSi	Dokumentasi dan pelaporan
4.	Dra. Ning Eliyati, MPd.	Akomodasi dan transportasi
5.	Novi Rustiana Dewi, SSI, MSi.	Demostrasi dan bimbingan teknis
6	Mahasiswa	
	Nurhidah Alfiatul P.	a. Penyiapan tempat dan khalayak sasaran.
	Gaby Tarindah	b. Membantu dalam demonstrasi dan bimbingan teknis
	Aang Winarta	c. Membantu dalam mempraktekkan Mengambil dokumentasi
	Novita Anggraini	d. Membantu dalam penyelesaian dokumen kegiatan
	Feriska Mutiara	e. Membagikan survenir
	Reza Andeka	f. Membagikan konsumsi
	Aurawita Rianto	

BAB 4. PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan PPM ini dilaksanakan di Desa Kemang Tanduk Kecamatan Rambang Tapak Tengah. Jumlah peserta dalam kegiatan ini sekitar 14 ibu-ibu dan beberapa remaja. Kegiatan yang dilaksanakan tanggal 8 Januari 2024 ini dibuka langsung oleh Kepala desa dan dihadiri oleh beberapa perangkat desa. Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini melibatkan mahasiswa Universitas Sriwijaya yang sedang melaksanakan Kuliah kerja Nyata di desa tersebut. Mahasiswa membantu dalam pembuatan wadah hidroponik. Tim dosen memberikan penyuluhan tentang system tanam hidroponik, keuntungan dan potensinya untuk membantu perekonomian keluarga. Selanjutnya dipaparkan tentang pemanfaatan barang bekas untuk wadah hidroponik.



Gambar 2. Bahan bekas untuk hidroponik dan contoh tanaman hidroponik

Tim memberi penjelasan tentang bagian-bagian wadah hidroponik. Bagian-bagian tersebut adalah bagian dasar sebagai penampung air, bagian atas tempat media tanam dan tanamannya, dan sumbu penghubung kedua bagian tersebut. Dalam kegiatan ini, ada 2 macam barang bekas yang digunakan untuk bagian dasar dan media tanam yaitu botol dan cangkir plastic. Satu botol bekas dipotong 2 untuk menjadi bagian dasar dan bagian media. Sementara untuk cangkir(*cup*) digunakan 2 cangkir berbeda tinggi yang dapat ditumpuk rapat sehingga selisih tingginya dapat menampung air yang cukup untuk beberapa hari tanpa penyiraman. Untuk sumbu penghubung digunakan bahan yang dapat menyerap air. Dalam kegiatan ini digunakan potongan kain panel dan tali masker. Dijelaskan juga bahwa kedua bahan tersebut dapat diganti dengan bahan lain misalnya potongan kain atau kaos bekas yang dapat menyerap air.

Peserta diajak untuk menanam tanaman yang sudah disiapkan di wadah hidroponik yang sudah dibuat oleh mahasiswa. Tim juga menjelaskan cara pengisian air dan batasnya serta tanaman apa yang cocok ditanam agar hasilnya optimal. Sebagai souvenir, tim membagikan tanaman hidroponik berupa seledri yang sudah tumbuh subur ke perangkat desa dan peserta yang aktif. Souvenir tersebut dimaksudkan untuk contoh dan penyemangat warga untuk membuat sendiri tanaman hidroponiknya.



Gambar 3. Pengenalan dan praktek pembuatan hidroponik

Evaluasi keberhasilan kegiatan dilakukan dengan cara mengamati perhatian peserta terhadap paparan tim, pengetahuan dan keterampilan penanaman dalam system hidroponik, dan antusiasme untuk melanjutkan kegiatan di desa dengan khalayak yang lebih luas. Ketiga aspek tersebut sudah terpenuhi karena peserta dengan semangat mengikuti setiap tahapan kegiatan dan berencana melanjutkan kegiatan di ibu2 PKK, kelompok tani, dan karang taruna. Mereka mengambil souvenir untuk dijadikan contoh pada kegiatan-kegiatan selanjutnya.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kegiatan PPM ini berhasil dilaksanakan dengan dukungan dan kerjasama dari semua pihak. Hasil kegiatan dirasakan oleh khalayak sasaran dan semangat untuk menyebarkan pengetahuan serta memanfaatkannya untuk kehidupan sehari-hari.

5.2. Saran

Dalam kegiatan ini bahan plastic bekas yang dapat dimanfaatkan hanya yang berbentuk botol dan cangkir. Sementara masih banyak bentuk limbah plastic lainnya yang harusnya juga dapat dimanfaatkan. Selain plastic ada beberapa bentuk limbah lain seperti kertas dan pecahan kaca. Untuk itu diperlukan kegiatan lain yang dapat memanfaatkan limbah-limbah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Susilawati, 2019, Dasar-Dasar Bertanam Secara Hidroponik, Universitas Sriwijaya .

<https://www.arami.co.id/magazine/cara-menanam-hidroponik-dengan-botol-bekas>, diunduh tanggal 2 Januari 2024

LAMPIRAN

Lampiran 1. Procedur Pembuatan Hidroponik

Pembuatan Hidroponik Dari Barang Bekas

Bahan dan Alat

Untuk memulai bercocok tanam secara hidroponik, pertama-tama harus dipersiapkan beberapa bahan dan alat. Alat yang perlu disediakan botol air mineral 1,5 liter yang sudah dikosongkan, kemudian gunting atau *cutter*, dan potongan kain flanel atau bahan lain yang dapat mengalirkan air.

Untuk bahannya diperlukan media tanam hidroponik, air bersih, air yang sudah bercampur nutrisi untuk tanaman, dan benih tanaman.

Untuk media tanam dapat digunakan rockwool, tanah, sekam bakar, atau media lain yang menyerap air. Bahan ini dipilih karena media tanam alternatif dalam bercocok tanam hidroponik ini bisa mengikat air, serta udara dalam jumlah besar sehingga memberikan ruang bagi akar tanaman nantinya untuk tumbuh dan menghisap nutrisi dengan baik

Cara pembuatan botol menjadi wadah tanaman hidroponik

Pada tahap ini, kita akan langsung menjadikan botol sebagai sarana untuk menempatkan bibit dan atau tanaman yang kelak akan ditanam secara hidroponik.

Ikuti langkahnya berikut:

1. Pastikan botol bekas masih tampak kokoh, kuat, dan tidak berkerut-kerut.
2. Ambil alat pemotong yang sudah disediakan, kemudian potong botol hingga menjadi dua bagian.
3. Setelah itu, buat lubang pada tutup botol dengan diameter yang sekiranya bisa dimasukkan oleh sumbu kompor, kain flanel, kain bekas pakaian yang menyerap air. Apabila menggunakan kain flanel, maka buatlah dua lubang pada sisi yang berlawanan di bagian leher botol dekat area penutup botol.
4. Setelah berhasil membuat celah pada tutup botol, masukkan sumbu kompor atau potongan kainnya.
5. Langkah berikutnya, perlu membalik bagian leher botol dan masukkan ke dalam badan botol. Lakukanlah secara terbalik, dan posisi tutup botol berada di bawah.

Botol bekas sekarang sudah bisa digunakan sebagai tempat menanam.

Lampiran 2. Surat Tugas dan Bukti kegiatan



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

Jalan Palembang - Prabumulih, Inderalaya Kabupaten Ogan Ilir (30662)
Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056
Laman : www.mipa.unsri.ac.id Email : fmipa@unsri.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor : 0331/UN9.FMIPA/TU.ST/2023

Sehubungan dengan Surat Ketua Jurusan Matematika FMIPA Universitas Sriwijaya nomor : 0787/UN9.1.7/4/KP/2023 tanggal 22 Desember 2023 perihal Permohonan Surat Tugas. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya dengan ini memberikan tugas kepada :

No	Nama	NIP/NIM	Program Studi	Fakultas
1	Dr. Ir. Herlina Hanum, M.Si	19650108 199003 2 007	Matemtika	FMIPA
2	Eka Susanti, S.Si., M.Sc	19831021 200812 2 002	Matemtika	FMIPA
3	Des Alwine Zayanti, S.Si., M.Si	19701204 199802 2 001	Matemtika	FMIPA
4	Dra. Ning Eliyati, M.Pd	19591120 199102 2 001	Matemtika	FMIPA
5	Novi Rustiana Dewi, S.Si., M.Si	19701113 199603 2 002	Matemtika	FMIPA
6	Reza Andeka	08011382126122	Matemtika	FMIPA
7	Aurawita Rianto	08051382126091	Ilmu Kelautan	FMIPA
8	Nurhidayah Alfiatul P	08091282126061	Agronomi	FP
9	Gaby Tarindah	08091282126037	Agronomi	FP
10	Aang Winarta	08091282126066	Ilmu Tanah	FP
11	Novita Anggraini	05101182126015	Teknik Pertanian	FP
12	Friska Mutiara	05021382126091	Teknik Pertanian	FP

Keperluan : Untuk melaksanakan kegiatan PPM 2024 yang berjudul “Hidroponik dari Barang Berkas”

Hari/Tanggal : Sabtu / 06 Januari 2024

Tempat : di Kemang Tanduk, Kecamatan Rambang Kapak Tengah, Prabumulih

Demikian agar tugas ini dilaksanakan sebagaimana mestinya.



Dikeluarkan di: Inderalaya

Pada tanggal: 29 Desember 2023

Dekan

Prof. Hermansyah, S.Si., M.Si., Ph.D
NIP. 197111191997021001

BERITA ACARA

HIDROPONIK DARI BARANG BEKAS

Pada hari Senin tanggal 8 Januari 2024, mulai pukul 13.00 WIB sampai dengan selesai, telah berlangsung kegiatan pengabdian yang disampaikan oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat Jurusan Matematika FMIPA Universitas Sriwijaya dengan judul "**Hidroponik dari Barang Bekas**". Bersamaan dengan kegiatan ini telah diserahkan juga modul kegiatan dari Tim PPM kepada peserta.

Prabumulih, 8 Januari 2024

Mengetahui,

Kepala Desa
Desa Kemang Tanduk,



Adi Darmanto, A. md.

Ketua
Tim Pelaksana Kegiatan,

Dr. Ir. Herlina Hanum, M.Si
NIP. 196501081990032007

SURAT KETERANGAN

Kepala Desa Kemang Tanduk, Kabupaten Prabumulih. dengan ini menerangkan bahwa Tim Pengabdian kepada Masyarakat Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Sriwijaya telah mengadakan kegiatan PPM. Adapun judul kegiatan tersebut adalah "**HIDROPONIK DARI BARANG BEKAS**" pada:

Hari/Tanggal : Senin / 8 Januari 2024
Jam : 13.00 - Selesai
Tempat : Balai Desa Kemang Tanduk, Prabumulih

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Prabumulih, 8 Januari 2024

Kepala Desa
Desa Kemang Tanduk


Adi Darminto, A. md.

**DAFTAR HADIR TIM PELAKSANA PPM
HIDROPONIK DARI BARANG BEKAS**

Tanggal : 8 Januari 2024
Tempat : Balai Desa Kemang Tanduk, Prabumulih

No.	NAMA	NIP / NIM	TANDA TANGAN
1.	Dr. Ir. Herlina Hanum, M.Si	196501081990032007 Lektor Kepala / IVc	1. <i>Herlina</i>
2.	Eka Susantim S.Si, M.Sc	198310212008122002 Lektor / IIIc	2. <i>Eka</i>
3.	Des Alwine Zayanti, S.Si, M.Si	197012041998022001 Lektor / IIIc	3. <i>Des Alwine</i>
4.	Dra. Ning Eliyati, M.Pd.	195911201991022001 Lektor / IIIc	4. <i>Ning Eliyati</i>
5.	Novi Rustiana Dewi, S.Si, M.Si.	197011131996032002 Lektor / IIIc	5. <i>Novi Rustiana Dewi</i>
6.	Nurhidah Alfiatul P.	05091282126061	6. <i>Nurhidah</i>
7.	Gaby Tarindah	05091282126037	7. <i>Gaby</i>
8.	Aang Winarta	05091282126066	8. <i>Aang</i>
9.	Novita Angraini	05101182126015	9. <i>Novita</i>
10.	Feriska Mutiara	05021382126091	10. <i>Feriska</i>
11.	Reza Andeka	08011382126122	11. <i>Reza</i>
12.	Aurawita Rianto	05021382126091	12. <i>Aurawita</i>

Prabumulih, 8 Januari 2024

Mengetahui,

Kepala Desa
Desa Kemang Tanduk,

Adi Darmanto, A. md.










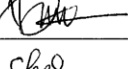






Ketua
Tim Pelaksana Kegiatan,

Herlina

Dr. Ir. Herlina Hanum, M.Si
NIP. 196501081990032007

**DAFTAR HADIR PESERTA
HIDROPONIK DARI BARANG BEKAS**

Tanggal : 8 Januari 2024
Tempat : Balai Desa Kemang Tanduk, Prabumulih

No.	NAMA	ALAMAT	TANDA TANGAN
1.	AYU SRI WIJAN DANI	d.1	
2.	ARIANTI	VI	
3.	FITRI ANI	III	
4.	ERIKI SUSANTI	DS III	
5.	SEPTIANI	DS I	
6.	XUSLELI	DS II	
7.	MARTENI	DS II	
8.	DEVA ALTAGIA	DS III	
9.	SRI PARAMITA	DS IV	
10.	EWIN C.M	DS III	
11.	MITA PRATIWI	DS. V	
12.	WITA VARISNA	DS. I	
13.	OLINDA ARIANTI	DS II	
14.	HINDUN ALFIAH	DS V	
15.			
16.			
17.			

32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			
38.			
39.			
40.			

Pampangan, 8 Januari 2024


Mengetahui,

Kepala Desa
Desa Kemang Tanduk,

Adi Darminto, A. md.



Ketua
Tim Pelaksana Kegiatan,


Dr. Ir. Herlina Hanum, M.Si
NIP. 196501081990032007

Lampiran 3. Foto-foto Tim pelaksana dan khalayak sasaran



Gambar 3. Tim pelaksana dan sebagian khalayak sasaran