



**FAKULTAS KEGURUAN
DAN ILMU PENDIDIKAN**

SURAT TUGAS

Nomor: F1/40/J.3/V/2024

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan memberikan tugas kepada:

NO	NAMA	NIPM	Program Studi
1	Dr. Edhy Susatya, M.Pd.	19610202 201708 111 1435727	S-2 Pendidikan GuruVokasi
2	Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed.,Ph.D.	19710317 200803 111 0763796	S-2 Pendidikan GuruVokasi
3	Dr. Tri Kuat	195904032016081 110563190	S-2 Pendidikan GuruVokasi
4	Dr. Budi Santosa	196003242016071 111280040	S-2 Pendidikan GuruVokasi

Untuk menjadi Pembimbing Program Pemberdayaan Umat (Prodamat) Program Studi Magister Pendidikan Guru Vokasi FKIP pada semester Genap 2023-2024.

Demikian surat tugas ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebaik-baiknya serta menyerahkan laporan setelah kegiatan berakhir.



Yogyakarta, 18 Mei 2024

Dekan

Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D.
NIPM 19710317 200803 111 0763796

UAD Kampus IV (Utama)

Jalan Ahmad Yani, Tamanan, Kec. Banguntapan,
Kab. Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55191

Telp. (0274) 563515, 511830
Email fakultas[at]fkip.uad.ac.id

Lampiran Kelompok Prodamat :

No	NIM	Nama	Kelompok	Judul	Pembimbing Prodamat
1	2308049029	Muhammad Salman Al Farizi As Salasa	1	Pelatihan Pengelasan untuk Remaja yang Menganggur di Desa Wancimekar, Kecamatan Kotabaru, Kabupaten Karawang	Dr. Tri Kuat
2	2308049033	Pian Sopyan			
3	2308049034	Guntur Syahputra Ulung			
4	2308049042	Asep Semiadi Gunawan			
5	2308049031	Suwardi	2	Budidaya Magot pada Masyarakat Sekitar Sekolah SMK N 1 Kaligondang Purbalingga	Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed.,Ph.D.
6	2308049037	Didik Winarso			
7	2308049039	Ap Massri M Kusumawardhana			
8	2308049044	Muginah	3	Pelatihan Digital Marketing & Green Tvet Desa Wisata "Grogol" Untuk Meningkatkan Ekonomi Kreatif	Dr. Budi Santosa
9	2308049028	Sri Mulyani			
10	2308049030	Kartikaningsih			
11	2308049032	Muhamad Tito Purnomo			
12	2308049036	Yoga Sahria			
13	2308049043	Estia Rizky Amalia Putri	4	Sosialisasi Pembuatan Aqua Ponik, Menggunakan Media Air Kolam, untuk Ketahanan Pangan Keluarga di Kelompok Perikanan " Mino Banyu Songo" Turi	Dr. Edhy Susatya
14	2308049035	M. Khoirul Ma'arif			
15	2308049038	Fika Sari Fibri Hastuti			
16	2308049040	Taufiq Hidayat			
17	2308049041	Reni Rahmasari			



Yogyakarta, 18 Mei 2024

Dekan

Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D.

NIPM 19710317 200803 111 0763796



Nomor : KPPS.49/043//D.5/V/2024

11 Mei 2024

Lamp. :

Hal : Daftar Kelompok Prodamat MPG
Semester Genap 2023-2024

Kepada Yth.
Dekan FKIP
Universitas Ahmad Dahlan
Yogyakarta

Assalamualaikum warrahmatullahi wabarakatuh

Salam dan bahagia, bersama ini kami kirimkan daftar kelompok, nama mahasiswa dan judul prodamat Angkatan Semester Genap 2023-2024 sebagai berikut :

No.	NIM	Nama	Kelompok	Judul	Pembimbing Prodamat
1	2308049029	Muhammad Salman Al Farizi As Salasa	1	Pelatihan Pengelasan untuk Remaja yang Menganggur di Desa Wancimekar, Kecamatan Kotabaru, Kabupaten Karawang	Dr. Tri Kuat
2	2308049033	Pian Sopyan			
3	2308049034	Guntur Syahputra Ulung			
4	2308049042	Asep Semiadi Gunawan			
5	2308049031	Suwardi	2	Budidaya Magot pada Masyarakat Sekitar Sekolah SMK N 1 Kaligondang Purbalingga	Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed.,Ph.D.
6	2308049037	Didik Winarso			
7	2308049039	Ap Massri M Kusumawardhana			
8	2308049044	Muginah			
9	2308049028	Sri Mulyani	3	Pelatihan Digital Marketing & Green Tvet Desa Wisata "Grogol" Untuk Meningkatkan Ekonomi Kreatif	Dr. Budi Santosa
10	2308049030	Kartikaningsih			
11	2308049032	Muhamad Tito Purnomo			
12	2308049036	Yoga Sahria			
13	2308049043	Estia Rizky Amalia Putri	4	Sosialisasi Pembuatan Aqua Ponik, Menggunakan Media Air Kolam, untuk Ketahanan Pangan Keluarga di Kelompok Perikanan " Mino Banyu Songo" Turi	Dr. Edhy Susatya
14	2308049035	M. Khoirul Ma'arif			
15	2308049038	Fika Sari Fibri Hastuti			
16	2308049040	Taufiq Hidayat			
17	2308049041	Reni Rahmasari			

Demikian data ini kami buat, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Kaprodi MPG

Dr. Tri Kuat

NIPM.195904032016081110563190

**ROPOSAL
PROGRAM PEMBERDAYAAN UMAT (~~PRODAMAT~~)**



JUDUL PROGRAM :

**WORKSHOP PEMBUATAN AQUAPONIK DI KELOMPOK PERIKANAN
MINO BANYU SONGO, KECAMATAN TURI,
KABUPATEN SLEMAN**

~~SOSIALISASI PEMBUATAN AQUAPONIK SEDERHANA, MENGGUNAKAN
BUDIKDAMBER, & MEDIA AIR KOLAM, UNTUK KETAHANAN
PANGAN KELUARGA DI KELOMPOK PERIKANAN MINO BANYU
SONGO TURI~~

Ketua:

M. Khoirul Maarif, NIM;... /~~Magister Pendidikan Guru Vokasi~~)

~~Nama~~ Anggota :

Fika Sari Fibri Hastuti, NIM; /~~Magister Pendidikan Guru Vokasi~~)

Reni Rahmasari NIM; /~~Magister Pendidikan Guru Vokasi~~)

Taufiq Hidayat NIM; /~~Magister Pendidikan Guru Vokasi~~)

~~Nama~~ Dosen Pembimbing :

Dr. Edhy Susatya

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN GURU VOKASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
~~PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN GURU VOKASI~~
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
TAHUN 2024**

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul Program : **SOSIALISASI PEMBUATAN AQUAPONIK SEDERHANA, MENGGUNAKAN BUDIKDAMBER, & MEDIA AIR KOLAM, UNTUK KETAHANAN PANGAN KELUARGA DI KELOMPOK PERIKANAN MINO BANYU SONGO TURI**
(diganti dengan koreksi judul)
2. Lokasi Pelaksanaan : Dusun Randusongo Kecamatan Turi
3. Waktu Pelaksanaan : 24 Juni 2024
4. Identitas Ketua Kelompok
- a. Nama Lengkap : M. Khoirul Ma'arif
- b. NIM : 2308049035
- c. Program Studi : S-2 Pendidikan Guru Vokasi
- d. Nomor HP/Telp : 082322646263
- e. Alamat Rumah : Krandon Rt/Rw 003/043, Sumberagung, Moyudan
- f. Alamat email : m.khoirul.maarif.dy@gmail.com
5. Jumlah Anggota : 3
6. Identitas Dosen Pembimbing
- a. Nama Lengkap : Dr. Edhy Susatya
- b. NIY : 60171043
- c. Alamat email : Edhy.susatya@mp.uad.ac.id
- d. Nomor HP/Telp : 082233954943
7. Sumber Dana : Universitas Ahmad Dahlan ~~Prodi—Magister Pendidikan Guru Vokasi~~

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

Dr. Edhy Susatya
NIY.

Yogyakarta,, 2024
Ketua Kelompok,

.....
NIM.

Mengetahui :

Ketua Program Studi,
Magister Pendidikan Guru Vokasi


Dr. Tri Kuart M.Pd.
NIY. 60160990

DATA TIM PELAKSANA

1. Identitas Ketua Kelompok : jenis dan besar huruf disamakan (TNR)
 - a. Nama Lengkap : M. Khoirul Maarif
 - b. NIM : 2308049035
 - c. Program Studi : Magister Pendidikan Guru Vokasi
 - d. Nomor HP/Telp : 082322646263
 - e. Alamat Rumah : Krandon Rt/Rw 003/043, Sumberagung, Moyudan
 - f. Alamat email : m.khoirul.maarif.dy@gmail.com

2. Anggota I
 - a. Nama Lengkap : Fika Sari Fibri Hastuti
 - b. NIM : 2308049038
 - c. Program Studi : Magister Pendidikan Guru Vokasi
 - d. Nomor HP/Telp : 08175499964
 - e. Alamat Rumah : Randusono, Rt 04/05 Donokerto Turi Sleman
 - f. Alamat email : fikaarvidya@gmail.com

3. Anggota II
 - a. Nama Lengkap : Reni Rahmasari
 - b. NIM : 2308049041
 - c. Program Studi : Magister Pendidikan Guru Vokasi
 - d. Nomor HP/Telp : 081242518948
 - e. Alamat Rumah : Dsn. Sumberwaru, Ds. Kembangstri, Kec. Ngoro, Mojokerto
 - f. Alamat email : renirahma179@gmail.com

4. Anggota III
 - a. Nama Lengkap : Taufiq Hidayat
 - b. NIM : 2308049040
 - c. Program Studi : Magister Pendidikan Guru Vokasi
 - d. Nomor HP/Telp : 081225727802
 - e. Alamat Rumah : Kejajar, Wonosobo, Jateng
 - f. Alamat email : rajajek82@gmail.com

DAFTAR ISI

ROPOSAL	1
LEMBAR PENGESAHAN	2
DATA TIM PELAKSANA.....	3
PROPOSAL KEGIATAN PRODAMAT	6
A. PENDAHULUAN	6
1. Latar Belakang	6
2. Rumusan Masalah	10
3. Tujuan	11
4. Manfaat	11
5. Tempat kegiatan	11
6. Waktu pelaksanaan.....	11
Konsisten... memakai huruf besar atau kecil?	
B. GAGASAN	12
1. Kondisi kekinian masyarakat sasaran	12
2. Solusi yang pernah dijalankan sebelumnya	12
3. Gagasan yang diajukan untuk pemberdayaan	13
4. Pihak-pihak yang dipertimbangkan untuk implementasi gagasan adalah peserta masyarakat Kelompok Perikanan Mino Banyu Songo Randusongo Turi	13
5. Langkah-langkah strategis untuk implementasi.....	13
C. KESIMPULAN.....	14
1. Gagasan yang diajukan	14
2. Teknik implementasi	14
3. Prediksi hasil yang akan diperoleh (manfaat dan dampak gagasan).....	14
DAFTAR PUSTAKA	16
LAMPIRAN I	18
Foto Lokasi Kegiatan	18
Lampiran II.....	19
1. Agenda Kegiatan.....	19
b. Pembagian Tugas/ Kegiatan.....	20

2.	Tahapan Kegiatan.....	20
3.	Rencana Anggaran	21

**WORKSHOP PEMBUATAN AQUAPONIK DI KELOMPOK PERIKANAN
MINO BANYU SONGO, KECAMATAN TURI,
KABUPATEN SLEMAN**

PROPOSAL KEGIATAN PRODAMAT

A. PENDAHULUAN Pendahuluan

1. Latar Belakang (jenis dan besar huruf disamakan, tidak perlu cetak tebal)

~~Di tengah-~~ (awal paragraf harus menggunakan subjek atau kata yang dibendakan) Situasi global saat ini ~~yang~~ semakin tidak menentu, terutama ~~dengan adanya isu krisis global dan isu~~ krisis pangan yang ~~telah~~ berlangsung beberapa tahun pasca peperangan di berbagai wilayah ~~di~~ dunia dan pasca ~~adanya~~ pandemi Covid 19. ~~yang telah berlangsung selama beberapa tahun terakhir isu ketahanan pangan menjadi krusial.~~ Ancaman kekurangan bahan pangan ~~baik~~ bisa terjadi dari sisi ketersediaan maupun aksesibilitas ~~bisa~~ dan memberikan dampak ~~yang~~ signifikan bagi kesejahteraan masyarakat. Dalam keadaan ~~sperti~~ ini, inovasi ~~di~~ bidang perikanan dan pertanian ~~menjadi penting untuk mempermudah pengelolaan dan efisiensi produksi. yang efisien dan mudah di kelola menjadi semakin penting untuk di sebar luaskan kepada masyarakat luas.~~

Ketahanan pangan merupakan masalah utama ~~di setiap negara, karena berhubungan langsung dengan kebutuhan masyarakat. global saat ini.~~ Ketahanan pangan ~~dapat~~ diartikan sebagai suatu keadaan dimana setiap orang mempunyai kesempatan secara fisik, sosial, dan ekonomi untuk selalu memperoleh pangan yang cukup, aman, dan bergizi sesuai dengan kebutuhannya untuk hidup sehat dan aktif (~~sumber?~~). Ketersediaan pangan ~~dinyatakan cukup apabila jumlah pangan harus cukup untuk dapat~~ memenuhi kebutuhan seluruh penduduk. Namun, pertumbuhan penduduk yang pesat, perubahan iklim, dan degradasi lingkungan dapat mengancam ketersediaan pangan global. ~~Arti~~ ketersediaan pangan ~~adalah~~ setiap orang harus memiliki sumber daya fisik dan finansial yang memadai untuk memperoleh makanan

bergizi ~~yang cukup~~. Kemiskinan, infrastruktur, dan daya beli masyarakat merupakan faktor penting yang mempengaruhi ketersediaan pangan. ~~Stabilitas~~ Pasokan pangan ~~pasokan-pangan~~ harus stabil dan tidak rentan terhadap gangguan alam atau **buatan** manusia, seperti; konflik, ketidakstabilan politik, atau gangguan ekonomi.

Mutu dan keamanan pangan ~~yang dikonsumsi~~ harus aman, bergizi, dan memenuhi kebutuhan ~~gizi~~ masyarakat. Permasalahan ~~seperti~~ kontaminasi, kurangnya diversifikasi pangan, dan penyakit bawaan makanan dapat mengancam kualitas dan keamanan pangan (~~sumber?~~). Ketahanan pangan ~~saat ini~~ menghadapi berbagai tantangan, seperti; perubahan iklim, pertumbuhan penduduk, urbanisasi, konflik, dan pandemi. Oleh karena itu, upaya ~~untuk~~ meningkatkan ketahanan pangan menjadi prioritas di banyak negara, termasuk melalui pengembangan sistem pertanian berkelanjutan, diversifikasi sumber pangan, dan peningkatan kapasitas masyarakat untuk memproduksi pangan secara mandiri. Strategi ~~untuk~~ meningkatkan ketahanan pangan memerlukan partisipasi masyarakat. Salah satu pilihan yang bisa dilakukan adalah dengan memelihara hewan ternak atau **budidaya ikan** di sekitar rumah. Kendala ~~dalam~~ budidaya ikan adalah terbatasnya ketersediaan lahan. Salah satu solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan ~~menanam~~ **budidaya ikan dalam ember (Budikdamber) (Aaquaponik—Budikdamber)**. Akuaponik Budikdamber mempunyai kelebihan, yaitu; murah, mudah digunakan, tidak memerlukan lahan ~~yang~~ luas dan mempunyai nilai ekonomis, sehingga Akuaponik Budikdamber dapat dimanfaatkan untuk menjaga keamanan pangan (Wibowo, 2023).

Hidroponik dan aquaponik adalah metode budidaya **tanaman dengan yang** menggunakan bahan tanaman lain selain tanah, seperti; batu apung, kerikil, pasir, tempurung kelapa, ~~dan~~ serpihan kayu atau busa, sebagai bahan pendukung akar tanaman ~~dan~~ atau sebagai pengganti tanah (~~sumber?~~). **I**arutan nutrisi digantikan oleh penambahan nutrisi, air, dan oksigen. ~~Sistem tanam~~

Budidaya tanaman ini dapat ~~digunakan~~ dilakukan di perkotaan dan pedesaan untuk ~~sehingga~~ menghemat air, ~~dan~~ ruang, mudah dirawat dan diperbaiki sepanjang tahun. Secara sederhana, akuaponik dapat digambarkan sebagai kombinasi sistem budidaya akuakultur (menanam ikan) dan hidroponik (menanam tanaman/sayuran tanpa tanah). Perawatan hidroponik sangat mudah karena tanaman (tumbuh-tumbuhan atau sayuran) dapat tumbuh tanpa menggunakan tanah, ~~dengan menggunakan air sebagai pengganti media dan ditampung dalam;~~ hanya talang air, botol kemasan ~~yang tidak terpakai~~ dan ~~bisa juga menggunakan barang~~ perlengkapan rumah tangga, seperti; ~~yang tidak diperlukan seperti~~ ember dan baskom ~~dll~~ (Waslah, Sirojudin, Muhlisin, Sholihah, & Fitria, 2022). Sistem ini menerapkan sistem ekologi pada lingkungan alami dimana terdapat hubungan simbiosis mutualisme antara ikan dan tumbuhan (Faizah, Nasirudin, & Prakasa, 2020).

~~Dalam konteks ini,~~ Komunikasi dan promosi Budikdamber dan sistem hidroponik sederhana menggunakan air kolam dapat menjadi solusi ~~yang~~ tepat untuk meningkatkan ketahanan pangan keluarga, terutama dalam kondisi pascapandemi ~~saat ini. Salah satu solusi yang bisa menjadi solusi adalah dengan menerapkan sistem hidroponik sederhana.~~ Aquaponik merupakan gabungan dari akuakultur (menanam ikan) dan hidroponik (menanam tanaman tanpa tanah) secara terpadu (~~sumber?~~). ~~Sistem ini~~ Aquaponik memanfaatkan nutrisi alami ~~yang dihasilkan~~ dari limbah metabolisme ikan untuk menyuburkan tanaman, sehingga ~~menghemat~~ air dan ~~mengurangi~~ mendaur ulang limbah. Salah satu model aquaponik sederhana yang bisa diterapkan di rumah adalah Budikdamber (~~Budidaya ikan dalam ember~~). Sistem ini menggunakan ember atau wadah plastik untuk memelihara ikan dan tanaman secara bersamaan. Keunggulan Budikdamber adalah kemudahan penggunaan, harga ~~relatif~~ murah, dan kemampuan memproduksi pangan secara mandiri.

~~Selain itu,~~ Penggunaan air kolam sebagai sumber daya ~~dapat~~ menjadi pilihan menarik dalam sistem aquaponik. Air ~~pada~~ kolam mengandung unsur

hara alami yang dihasilkan oleh metabolisme ikan, sehingga dapat langsung digunakan untuk menanam tanaman. Hal ini bisa menjadi solusi bagi masyarakat yang memiliki kolam ikan di sekitar rumah. Pembuatan aquaponik sederhana menggunakan budikmber dan media air kolam menjadi solusi tepat penting untuk di sosialisasikan. terutama kondisi saat ini pasca pandemi saat ini. Sistem Metode ini memungkinkan satu keluarga untuk memproduksi pangan secara mandiri di lahan terbatas, seperti halaman rumah, samping kanan kiri rumah atau pekarangan rumah.

Pekarangan merupakan sebidang tanah di sekitar rumah yang jika dimanfaatkan dengan baik dapat memberikan berbagai manfaat nilai tambah ekonomis bagi rumah tangga, seperti; warung makan, jamu, meja pelampung, dan bank pelampung. Pemberdayaan pekarangan rumah dapat digunakan untuk menjamin ketahanan pangan dan pertanian berkelanjutan. Secara umum, Anda Pekarangan rumah bisa menanam ditanami berbagai macam sayuran, buah-buahan, dan umbi-umbian, dan Pekarangan rumah yang luasnya terbatas juga bisa dimanfaatkan untuk budidaya ikan. Data dari badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian menyatakan bahwa pemanfaatan dan optimalisasi lahan pekarangan belum mencapai sasaran dan sesuai tujuan. Lahan pekarangan dapat dimanfaatkan atau dimanfaatkan untuk tanaman obat dan pangan, tanaman hortikultura, peternakan, dan kolam ikan dll. Yang Potensi kegunaannya lahan pekarangan dapat memenuhi kebutuhan rumah tangga dan menciptakan nilai ekonomi bagi masyarakat (Hasanah et al., 2022).

Keunggulan sistem (sistem atau metode?) budidaya akuaponik diantaranya bisa diterapkan di pekarangan sempit, tidak memerlukan media tanam, pupuk, penyiraman, hemat air, sehat, dan memiliki nilai estetika tinggi. Jadi, Akuaponik sangat prospektif untuk dikembangkan di tempat dimana air dan tanahnya langka serta mahal, seperti; di wilayah perkotaan, di daerah kering, padang pasir, serta dan pulau-pulau kecil. Sistem akuaponik adalah kombinasi akuakultur dan hidroponik untuk memelihara ikan dan tanaman

dalam satu sistem yang saling terhubung (Ma'arif, Faizah, & Kumalasari, 2020). Limbah kotoran yang dihasilkan oleh ikan, jika tidak bi buang maka bisa menimbulkan amonika yang membuat ikan bisa mati, sehingga dalam sistem aqua ponik ini air kolam yang mengandung feses ikan akan digunakan sebagai pupuk untuk tanaman, sehingga sistem akuaponik termasuk sistem yang hemat energi, mencegah keluarnya limbah keluar ke lingkungan, menghasilkan pupuk organik untuk tanaman (lebih baik dari bahan kimia), menggunakan kembali air limbah melalui biofiltrasi, dan menjamin produksi bahan makanan melalui multi-kultur, dan membuat akuaponik sangat bermanfaat dan dikatakan menjadi salah satu model panutan untuk green technology. (kata asing dicetak miring).

Dan aqua ponik ini di harapkan mampu meningkatkan ketersediaan sumber daya pangan yang bergizi dan sehat bagi keluarga berupa ikan dan sayuran segar, serta mengurangi ketergantungan terhadap pasokan ketersediaan pangan dari luar. Selain itu, aquaponik juga dapat menjadi salah satu cara untuk mengedukasi dan memberdayakan masyarakat, khususnya generasi muda, untuk mempelajari cara memproduksi pangan secara efisien dan ramah lingkungan. Melalui sosialisasi workshop ini diharapkan masyarakat memahami dan menerapkan sistem aquaponik sederhana sehingga dapat berkontribusi terhadap ketahanan pangan berkelanjutan bagi keluarga dan dapat membantu memenuhi unsur 4 sehat 5 sempurna dalam keluarga.

2. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana meningkatkan pengetahuan dan kapasitas ketahanan pangan secara mandiri bagi masyarakat sasaran?
- b. Bagaimana cara pembuatan aquaponik sederhana menggunakan metode Budikdamber untuk ketahanan pangan keluarga?

a. ~~Bagaimana cara meningkatkan ketahanan pangan keluarga?~~

b. ~~Bagaimana cara mengelola lingkungan rumah agar dapat menjadi media untuk ketahanan pangan keluarga?~~

c. ~~Bagaimana memberikan sosialisasi pembuatan Aquaponik Sederhana, Menggunakan Budikdamber, & Media Air Kolam, untuk ketahanan pangan keluarga?~~

3. Tujuan

- a. Meningkatkan pengetahuan dan kapasitas ketahanan pangan secara mandiri bagi masyarakat sasaran.
- b. ~~Memberikan~~ Melaksanakan *workshop* (pelatihan) ~~sosialisai~~ pembuatan aquaponik sederhana, menggunakan metode budikdamber ~~& media air kolam~~, untuk ketahanan pangan keluarga.

4. Manfaat

- a. ~~Memberikan ilmu tentang~~ Mengedukasi pemanfaatan lahan sekitar rumah untuk ketahanan pangan keluarga.
- b. Membekali masyarakat ~~dalam~~ dengan pengetahuan dan pembuatan aquaponik sederhana, menggunakan budikdamber ~~& media air kolam~~, untuk ketahanan pangan keluarga.
- c. Menambah wawasan tentang pengembangan dan pemanfaatan lingkungan dalam pembuatan Aquaponik Sederhana, Menggunakan Budikdamber ~~& Media Air Kolam~~, untuk ketahanan pangan keluarga.

5. Tempat Kegiatan

Dusun Randusongo, Rt 04 Donokerto, Turi, Sleman, Yogyakarta.

6. Waktu Pelaksanaan

Kegiatan Prodamat “Sosialisasi Pembuatan Aquaponik sederhana, menggunakan budikdamber dan media air kolam untuk ketahanan pangan keluarga dikelompok perikanan Minobanyusongo Turi ” akan dilaksanakan hari; Selasa, tanggal; 25 Juni 2024, pukul; 20.00-22.00 WIB.

B. GAGASAN Gagasan

1. Kondisi kekinian masyarakat sasaran

~~Masyarakat saat ini banyak memiliki~~ Lahan pekarangan rumah atau lahan sekitar rumah masyarakat yang belum di manfaatkan secara efektif dan efisien, sehingga kurang produktif dan tidak berdaya guna. Padahal, lahan pekarangan ini sangat poten sial untuk meningkatkan nilai tambah ekonomis bagi keluarga. ~~di manfaatkan.~~ Masyarakat Turi, khususnya kelompok perikanan Minobanyusongo, memiliki potensi besar yang baik untuk menerapkan sistem aquaponik. Hal ini didukung oleh beberapa faktor, seperti:

- a. Sumber Daya Air: Turi memiliki sumber daya air yang memadai untuk mendukung sistem aquaponik.perhatikan besar huruf dan margin penulisan...
- b. Minat Masyarakat: Masyarakat Turi menunjukkan minat yang cukup tinggi terhadap kegiatan pertanian dan perikanan.
- c. Dukungan Pemerintah: Pemerintah daerah dapat memberikan dukungan dan edukasi terkait penerapan sistem aquaponik.

2. Solusi yang pernah dijalankan sebelumnya

Berdasarkan kondisi saat ini masyarakat Turi dan faktor pendukung, maka Prodamat merencanakandst...

Selama ini belum ada percobaan solusi dalam pengembangan dan pemanfaatan lahan di sekitar masyarakat, dan langkah ini adalah langkah inovatif yang ingin di jadikan sebagai sumber ketahanan pangan yang memanfaatkan lahan sekitar rumah dan efisien..

3. Gagasan yang diajukan untuk pemberdayaan

Uraikan gagasan Anda mengacu pada rumusan masalah atau tujuan...

- a. Meningkatkan kapasitas ketahanan pangan keluarga dengan mendapatkan sumber makanan yang berasal dari sayurmayur yang memanfaatkan limbah inkan dan protein dari ikan yang di pelihara, dan dalam skala yang berkembang menjadi besar bisa berpotensi sebagai umkm jual beli sayur aqua ponik sebagai sumber penghasilan tambahan di masa transisi ini.
- b. Memberikan keterampilan bagaimana pemanfaatan lahan sekitar rumah agar bisa di gunakan dengan maksimal dengan dana yang minimal dan bermanfaat untuk ketahanan pangan keluarga.

4. Pihak-pihak yang dipertimbangkan untuk implementasi gagasan

~~adalah peserta masyarakat Kelompok Perikanan Mino Banyu Songo Randusongo Turi.~~

- a. Pemerintah desa setempat,
- b. Perangkat dusun (ketua RT, RW, pengurus pemuda...dst),
- c. Kkelompok Perikanan
- d. Masyarakat dusun

5. Langkah-langkah strategis untuk implementasi

- a. Survey/observasi lapangan
- b. Menyusun proposal kegiatan
- c. Koordinasi dengan perangkat desa,
- d. Konsultasi dengan Prodi MPGV,
- e. Implementasi Kegiatan
- f. Menyusun laporan kegiatan

C. KESIMPULAN

1. **Gagasan yang diajukan** sesuaikan dengan judul dan rumusan

- a. Guna meningkatkan ketahanan pangan keluarga, menjadikan budikmber ini sebagai solusi dengan mengadakan sosialisasi dan pelatihan di kalagan masyarakat kelompok perikanan mino banyu songo turi.
- b. Guna memberikan keterampilan bagaimana pemanfaatan lahan sekitar rumah dan memanfaatkan limbah dari air kolam ikan yang ada di sekitar rumah masyarakat sasaran.

2. **Teknik implementasi**

Uraikan langkah pelaksanaan *workshop*, jika perlu dibuat alur...

Mengadakan sosialisasi dan pelatihan, bagaimna cara membuat aquaponik dengan media budikmber yang memanfaatkan limbah air kolam, sehingga bisa menjadi sumber sebagai ketahanan pangan keluarga, dengan memberikan contoh pembuatan dan di persentasikan oleh trener dari klompok prodamart ini.

3. **Prediksi hasil yang akan diperoleh (manfaat dan dampak gagasan)**

Sesuaikan dengan judul dan rumusan..., misal:

- a. Pengetahuan masyarakat tentang ketahanan pangan meningkat...
- b. Kemampuan masyarakat dalam mengelola lahan pekarangan
- c. Kemampuan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pangan secara mandiri....
- d. Dst...

- e. Kapasitas ketahanan pangan yang mandiri akan meningkat di kalangan masyarakat sasaran program ini.
- f. Keterampilan memanfaatkan peluang lingkungan sekitar, dan memanfaatkan limbah air kolam sebagai media aquaponik budikmber di lingkungan masyarakat sasaran program ini.
- g. Wawasan masyarakat akan meningkat krena sayuran dan perikanan bisa di gabungkan dalam suatu tempat yang minimlis dan di tekuni dan di kembangkan bukan hanya menjadi ketahanan pangan keluarga tetapi juga ketahanan ekonomi keluarga.

Contoh penulisan DP.

Daftar Pustaka

- Faizah, M., Nasirudin, M., & Prakasa, B. (2020). Pemanfaatan pekarangan dengan metode tanam hidroponik dari botol bekas. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 34-37.
- Hasanah, N., Hidayatulloh, T. S., Hadid, M. M., Lestriana, D., Susanto, A., Rahmat, M. A., . . . Triandi, F. P. (2022). Penerapan sistem budikdamber di pekarangan rumah masyarakat desa Jayagiri untuk peningkatan ketahanan pangan keluarga. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM)*, 4(2), 188-196.

DAFTAR PUSTAKA

- Faizah, M., Nasirudin, M., & Prakasa, B. (2020). Pemanfaatan Pekarangan dengan Metode Tanam Hidroponik dari Botol Bekas. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 34-37.
- Hasanah, N., Hidayatulloh, T. S., Hadid, M. M., Lestriana, D., Susanto, A., Rahmat, M. A., . . . Triandi, F. P. (2022). Penerapan Sistem Budikdamber di Pekarangan Rumah Masyarakat Desa Jayagiri untuk Peningkatan Ketahanan Pangan Keluarga. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM)*, 4(2), 188-196.
- Ma'arif, I. B., Faizah, M., & Kumalasari, R. (2020). Workshop Pembuatan POC (Pupuk Organik Cair) pada Kelompok Tani Desa Mojokambang Kabupaten Jombang. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 9-13.
- Waslah, W., Sirojudin, D., Muhlisin, I., Sholihah, S. D. M. a., & Fitria, S. P. (2022). Pelatihan Aquaponik Budikdamber dalam meningkatkan ketahanan Pangan

untuk Ibu-Ibu PKK Desa Mojokrapak. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 19-24.

Wibowo, B. Y. (2023). PELATIHAN SISTEM AKUAPONIK BUDIDAYA IKAN DALAM EMBER UNTUK MENINGKATKAN KETAHANAN PANGAN DI DESA CIKENTRUNG. *Jurnal Pengabdian Dinamika*, 10(2).

LAMPIRAN I

1. Surat permohonan kegiatan ke Desa
2. Surat persetujuan dari Desa
3. Surat lain....

Foto Lokasi Kegiatan





Lampiran II

1. Agenda Kegiatan

a. Jadwal Kegiatan

No.	TANGGAL	KEGIATAN	KET
1.	23 mei 2024	Penyusunan proposal kegiatan	libuar hari waisak
2.	25 mei 2024	Survey lokasi dan pemetaan potensi	Cuti bersama
3.	10- 13 juni 2024	Pengajuan dan pengesahan Proposal	... s/d juli 2024
4.	14 - 19 juni 2024	Persiapan bahan dan alat	
5.	24 juni 2024	Pelaksanaan kegiatan	

b. Pembagian Tugas/ Kegiatan

No.	Tugas/ kegiatan	Pelaksana
1.	Ketua dan penyusunan proposal serta laporan kegiatan	M. Khoirul Maarif
2.	Survey lokasi dan pemateri	Fika Sari Fibri Hastuti
3.	Pemetaan potensi dan sasaran	Reni Rahmasari
4.	Penyiapan alat dan media serta peralatan pelatihan	Taufiq
5.	Administrasi persuratan dan perijinan	Fika sari Fibri Hastuti

2. Tahapan Kegiatan

Tahap	KEGIATAN	PELAKSANA
1	<p>Persiapan alat, bahan, dan media :</p> <p>Alat : Laptop, LCD, on Screen, stop kontak, HP android, sound sistem</p> <p>Bahan : - ember besar, boor, pelubang, botol air minral bekas, kawan ram, dll - Materi Power Point Presentation dan Fotocopy PPT</p> <p>Media : - menyiapkan ember untuk demonterasi praktik pembuatan - Menyiapkan media untuk pelatihan peserta - Menyiapkan daftar hadir peserta dan surat permohonan ijin tempat</p>	TIM

2	Menyiapkan tempat pelatihan agar tempat duduk yang digunakan tetap dengan menjaga jarak.	
3	Menyiapkan susunan acara sbb : 19.00 – 19.30 Persiapan 19.30 – 19.45 Peserta datang dan mengisi daftar hadir 19.45 – 20.10 Pembukaan pelatihan 20.10 – 20.25 Materi 1 Tentang <i>ketahananpangan</i> 20.25 – 21.00 Materi aqua poinik dalam budik mber 21.00 – 21.30 Materi 3 praktik pembuatan aqua ponik budikmber 21.30 – 22.00 Peserta memberi <i>feedback</i> tentang pelatihan melalui <i>video testimoni</i> , MENYESUAIKAN 22.00 Penutupan *Dokumentasi kegiatan acara	TIM, peserta DPL
4	Penyusunan laporan kegiatan	TIM

3. Rencana Anggaran

A.	Pengeluaran	Volume	Harga satuan (Rp)	Jumlah
	1. Fotocopy materi pelatihan	25 eks	15.000,00	100.000,00
	2. Snack	30 box	5.000,00	150.000,00
	3. Makan	30 box	15.000,00	450.000,00
	4. Banner/backdrop	1 pcs	150.000,00	150.000,00
	5. Satu paket aqua ponik	1 pak	225.000,00	225.000,00
	6. Pembuatan proposal	1 pak	100.000,00	100.000,00

	7. Pembuatan laporan	1 pak	100.000,00	100.000,00
	8. kebersihan	1	100.000,00	100.000,00
	9. Penggandaan dan penjilidan laporan	5 pcs	35.000,00	175.000,00
	10. Lain lain/ tak terduga		150.000,00	150.000,00
				1.700.000,00
B.	Pemasukan			1.700.000,00
			Saldo	0,00

LAPORAN
PROGRAM PEMBERDAYAAN UMAT



JUDUL PROGRAM :

**WORKSHOP PEMBUATAN AQUAPONIK DI KELOMPOK PERIKANAN
MINO BANYU SONGO, KECAMATAN TURI,
KABUPATEN SLEMAN**

Ketua:

M. Khoirul Ma'arif, NIM; 2308049035

Anggota :

Fika Sari Fibri Hastuti, NIM; 2308049038

Reni Rahmasari NIM; 2308049041

Taufiq Hidayat NIM; 2308049040

Dosen Pembimbing :

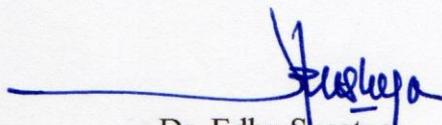
Dr. Edhy Susatya

PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN GURU VOKASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
TAHUN 2024

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul Program : **WORKSHOP PEMBUATAN AQUAPONIK
DI KELOMPOK PERIKANAN MINO
BANYU SONGO, KECAMATAN TURI,
KABUPATEN SLEMAN**
2. Lokasi Pelaksanaan : Dusun Randusongo Kecamatan Turi
3. Waktu Pelaksanaan : 24 Juni 2024
4. Identitas Ketua
Kelompok
- a. Nama Lengkap : M. Khoirul Ma'arif
- b. NIM : 2308049035
- c. Program Studi : S-2 Pendidikan Guru Vokasi
- d. Nomor HP/Telp : 082322646263
- e. Alamat Rumah : Krandon Rt/Rw 003/043, Sumberagung,
Moyudan
- f. Alamat email : m.khoirul.maarif.dy@gmail.com
5. Jumlah Anggota : 3
6. Identitas Dosen
Pembimbing
- a. Nama Lengkap : Dr. Edhy Susatya
- b. NIY : 60171043
- c. Alamat email : Edhy.susatya@mp.uad.ac.id
- d. Nomor HP/Telp : 082233954943
7. Sumber Dana : Universitas Ahmad Dahlan

Menyetujui,
Dosen Pembimbing


Dr. Edhy Susatya
NIY. 60171043

Yogyakarta,, 2024
Ketua Kelompok,


M. Khoirul Ma'arif
NIM. 2308049035

Mengetahui :

Ketua Program Studi,
Magister Pendidikan Guru Vokasi


Dr. Tri Kuat M.Pd.
NIY. 60160990

DATA TIM PELAKSANA

1. Identitas Ketua Kelompok
 - a. Nama Lengkap : M. Khoirul Ma'arif
 - b. NIM : 2308049035
 - c. Program Studi : Magister Pendidikan Guru Vokasi
 - d. Nomor HP/Telp : 082322646263
 - e. Alamat Rumah : Krandon Rt/Rw 003/043, Sumberagung, Moyudan
 - f. Alamat email : m.khoirul.maarif.dy@gmail.com

2. Anggota I
 - a. Nama Lengkap : Fika Sari Fibri Hastuti
 - b. NIM : 2308049038
 - c. Program Studi : Magister Pendidikan Guru Vokasi
 - d. Nomor HP/Telp : 081242518948
 - e. Alamat Rumah : Randusono, Rt 04/05 Donokerto Turi Sleman
 - f. Alamat email : fikaarvidya@gmail.com

3. Anggota II
 - a. Nama Lengkap : Reni Rahmasari
 - b. NIM : 2308049041
 - c. Program Studi : Magister Pendidikan Guru Vokasi
 - d. Nomor HP/Telp : 081242518948
 - e. Alamat Rumah : Dsn. Sumberwaru, Ds. Kembangri, Kec. Ngoro, Mojokerto
 - f. Alamat email : renirahma179@gmail.com

4. Anggota III
 - a. Nama Lengkap : Taufiq Hidayat
 - b. NIM : 2308049040
 - c. Program Studi : Magister Pendidikan Guru Vokasi
 - d. Nomor HP/Telp : 081225727802
 - e. Alamat Rumah : Kejajar, Wonosobo, Jateng
 - f. Alamat email : rajajek82@gmail.com

DAFTAR ISI

LAPORAN.....	1
LEMBAR PENGESAHAN	2
DATA TIM PELAKSANA	3
DAFTAR ISI.....	4
BAB I PENDAHULUAN.....	6
A. Latar Belakang	6
1. Rumusan Masalah	10
2. Tujuan.....	10
2. Manfaat.....	10
B. Gambaran Umum Masyarakat Sasaran	10
1. Kondisi kekinian masyarakat sasaran.....	10
2. Solusi yang pernah dijalankan sebelumnya.....	11
3. Gagasan yang diajukan untuk pemberdayaan	11
4. Pihak-pihak yang dipertimbangkan untuk implementasi gagasan	12
5. Langkah-langkah strategis untuk implementasi	12
BAB II PELAKSANAAN PROGRAM.....	13
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	13
B. Tahapan pelaksanaan.....	14
C. Instrumen pelaksanaan	15
BAB III.....	17
HASIL DAN PEMBAHASAN	17
BAB IV SMPULAN DAN SARAN.....	19
A. KESIMPULAN	19
B. SARAN	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN I	21
Foto Lokasi Kegiatan dan kegiatan	21
Lampiran II.....	24
1. Agenda Kegiatan.....	24

2. Pembagian Tugas/ Kegiatan.....	25
3. Tahapan Kegiatan.....	25
4 Rencana Anggaran.....	26

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kondisi geografis global saat ini semakin tidak menentu, terutama isu krisis pangan yang berlangsung beberapa tahun pasca peperangan di berbagai wilayah dunia dan pasca pandemi Covid 19. Ancaman kekurangan bahan pangan bisa terjadi dari sisi ketersediaan maupun aksesibilitas dan memberikan dampak signifikan bagi kesejahteraan masyarakat. Dalam keadaan seperti ini, inovasi dalam bidang perikanan dan pertanian menjadi penting untuk mempermudah pengelolaan dan efisiensi produksi.

Ketahanan pangan merupakan masalah utama di setiap negara, karena berhubungan langsung dengan kebutuhan masyarakat. Ketahanan pangan diartikan sebagai suatu keadaan dimana setiap orang mempunyai kesempatan secara fisik, sosial, dan ekonomi untuk selalu memperoleh pangan yang cukup, aman, dan bergizi sesuai dengan kebutuhan untuk hidup sehat dan aktif Wibowo, B. Y. (2023). Ketersediaan pangan dinyatakan cukup apabila jumlah pangan dapat memenuhi kebutuhan seluruh penduduk. Namun, pertumbuhan penduduk yang pesat, perubahan iklim, dan degradasi lingkungan dapat mengancam ketersediaan pangan global. Arti ketersediaan pangan adalah setiap orang harus memiliki sumber daya fisik dan finansial yang memadai untuk memperoleh makanan bergizi. Kemiskinan, infrastruktur, dan daya beli masyarakat merupakan faktor penting yang mempengaruhi ketersediaan pangan. Pasokan pangan harus stabil dan tidak rentan terhadap gangguan alam atau manusia, seperti; konflik, ketidakstabilan politik, atau gangguan ekonomi.

Mutu dan keamanan pangan harus aman, bergizi, dan memenuhi kebutuhan masyarakat. Permasalahan kontaminasi, kurangnya diversifikasi pangan, dan penyakit bawaan makanan dapat mengancam kualitas dan keamanan pangan Waslah, W, et al (2022). Ketahanan pangan menghadapi berbagai tantangan, seperti; perubahan iklim, pertumbuhan penduduk,

urbanisasi, konflik, dan pandemi. Oleh karena itu, upaya meningkatkan ketahanan pangan menjadi prioritas di banyak negara, termasuk melalui pengembangan sistem pertanian berkelanjutan, diversifikasi sumber pangan, dan peningkatan kapasitas masyarakat untuk memproduksi pangan secara mandiri. Strategi meningkatkan ketahanan pangan memerlukan partisipasi masyarakat. Salah satu pilihan yang bisa dilakukan adalah dengan memelihara hewan ternak atau budidaya ikan di sekitar rumah. Kendala budidaya ikan adalah terbatasnya ketersediaan lahan. Salah satu solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan budidaya ikan dalam ember (Budikdamber). Akuaponik Budikdamber mempunyai kelebihan, yaitu; murah, mudah digunakan, tidak memerlukan lahan luas dan mempunyai nilai ekonomis, sehingga Akuaponik Budikdamber dapat dimanfaatkan untuk menjaga keamanan pangan (Wibowo, 2023).

Hidroponik dan aquaponik adalah metode budidaya tanaman dengan menggunakan bahan tanaman lain selain tanah, seperti; batu apung, kerikil, pasir, tempurung kelapa, dan serpihan kayu atau busa, sebagai bahan pendukung akar tanaman atau sebagai pengganti tanah Ma'arif, I. et al (2020). larutan nutrisi digantikan oleh penambahan nutrisi, air, dan oksigen. Budidaya tanaman ini dapat dilakukan di perkotaan dan pedesaan untuk menghemat air, ruang, mudah dirawat dan diperbaiki sepanjang tahun. Secara sederhana, akuaponik dapat digambarkan sebagai kombinasi sistem budidaya akuakultur (menanam ikan) dan hidroponik (menanam tanaman/sayuran tanpa tanah). Perawatan hidroponik sangat mudah karena tanaman (tumbuh-tumbuhan atau sayuran) dapat tumbuh tanpa menggunakan tanah, dengan menggunakan air sebagai pengganti media dan ditampung dalam; talang air, botol kemasan dan perlengkapan rumah tangga, seperti; ember dan baskom (Waslah, Sirojudin, Muhlisin, Sholihah, & Fitria, 2022). Sistem ini menerapkan sistem ekologi pada lingkungan alami dimana terdapat hubungan simbiosis mutualisme antara ikan dan tumbuhan (Faizah, Nasirudin, & Prakasa, 2020).

Komunikasi dan promosi Budikdamber dan sistem hidroponik sederhana menggunakan air kolam dapat menjadi solusi tepat untuk meningkatkan ketahanan pangan keluarga, terutama dalam kondisi pascapandemi. Aquaponik merupakan gabungan dari akuakultur (menanam ikan) dan hidroponik (menanam tanaman tanpa tanah) secara terpadu Hasanah, N., et al (2022). Aquaponik memanfaatkan nutrisi alami hasil dari limbah metabolisme ikan untuk menyuburkan tanaman, sehingga menghemat air dan mendaur ulang limbah. Salah satu model aquaponik sederhana yang bisa diterapkan di rumah adalah Budikdamber. Sistem ini menggunakan ember atau wadah plastik untuk memelihara ikan dan tanaman secara bersamaan. Keunggulan Budikdamber adalah kemudahan penggunaan, harga murah, dan kemampuan memproduksi pangan secara mandiri.

Penggunaan air kolam sebagai sumber daya menjadi pilihan menarik dalam sistem aquaponik. Air kolam mengandung unsur hara alami hasil metabolisme ikan, sehingga dapat digunakan untuk menanam tanaman. Hal ini menjadi solusi bagi masyarakat yang memiliki kolam ikan di sekitar rumah. Pembuatan aquaponik sederhana menggunakan Budikdamber dan media air kolam menjadi solusi tepat untuk disosialisasikan. Metode ini memungkinkan untuk memproduksi pangan secara mandiri di lahan terbatas, seperti halaman rumah, samping kanan kiri rumah atau pekarangan rumah.

Pekarangan rumah jika dimanfaatkan dengan baik dapat memberikan nilai tambah ekonomis bagi rumah tangga, seperti; warung makan, jamu, meja pelampung, dan bank penampung. Pemberdayaan pekarangan rumah dapat menjamin ketahanan pangan dan pertanian berkelanjutan. Pekarangan rumah bisa ditanami berbagai macam sayuran, buah-buahan, umbi-umbian, dan bisa dimanfaatkan untuk budidaya ikan. Data Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian menyatakan bahwa pemanfaatan dan optimalisasi lahan pekarangan belum mencapai sasaran dan sesuai tujuan. Lahan pekarangan dapat dimanfaatkan untuk tanaman obat dan pangan, tanaman hortikultura,

peternakan, dan kolam ikan Potensi kegunaan lahan pekarangan dapat memenuhi kebutuhan rumah tangga dan menciptakan nilai ekonomi bagi masyarakat (Hasanah et al., 2022).

Keunggulan metode budidaya akuaponik bisa diterapkan di pekarangan sempit, tidak memerlukan media tanam, pupuk, penyiraman, hemat air, sehat, dan memiliki nilai estetika tinggi. Akuaponik sangat prospektif dikembangkan di tempat dimana air dan tanah langka serta mahal, seperti; wilayah perkotaan, daerah kering, padang pasir, dan pulau-pulau kecil. Metode Akuaponik adalah kombinasi akuakultur dan hidroponik untuk memelihara ikan dan tanaman dalam satu sistem yang saling terhubung (Ma'arif, Faizah, & Kumalasari, 2020). Limbah kotoran ikan, jika tidak di buang bisa menimbulkan amonika yang membuat ikan bisa mati, sehingga dalam metode Aquaponik air kolam yang mengandung kotoran ikan akan digunakan sebagai pupuk tanaman, sehingga metode Akuaponik termasuk metode hemat energi, mencegah limbah keluar ke lingkungan, menghasilkan pupuk organik untuk tanaman (lebih baik dari bahan kimia), menggunakan kembali air limbah melalui biofiltrasi, menjamin produksi bahan makanan melalui multi-kultur, dan membuat Akuaponik menjadi salah satu model panutan untuk *green technology*.

Aquaponik di harapkan mampu meningkatkan ketersediaan sumber daya pangan bergizi dan sehat bagi keluarga berupa ikan dan sayuran segar, serta mengurangi ketergantungan terhadap pasokan ketersediaan pangan dari luar. Selain itu, Aquaponik dapat menjadi salah satu cara untuk mengedukasi dan memberdayakan masyarakat, khususnya generasi muda, untuk mempelajari cara memproduksi pangan secara efisien dan ramah lingkungan. Melalui *workshop* diharapkan masyarakat memahami dan menerapkan metode Aquaponik sederhana sehingga berkontribusi terhadap ketahanan pangan berkelanjutan bagi keluarga dan membantu memenuhi unsur 4 sehat 5 sempurna dalam keluarga.

1. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana meningkatkan pengetahuan dan kapasitas ketahanan pangan secara mandiri bagi masyarakat sasaran?
- b. Bagaimana cara pembuatan *aquaponik* sederhana menggunakan metode Budikdamber untuk ketahanan pangan keluarga?

2. Tujuan

- a. Meningkatkan pengetahuan dan kapasitas ketahanan pangan secara mandiri bagi masyarakat sasaran.
- b. Melaksanakan *workshop* (pelatihan) pembuatan aquaponik sederhana, menggunakan metode Budikdamber untuk ketahanan pangan keluarga.

2. Manfaat

- a. Mengedukasi pemanfaatan lahan sekitar rumah untuk ketahanan pangan keluarga.
- b. Membekali masyarakat dengan pengetahuan dan pembuatan aquaponik sederhana, menggunakan Budikdamber untuk ketahanan pangan keluarga.
- c. Menambah wawasan tentang pengembangan dan pemanfaatan lingkungan dalam pembuatan aquaponik sederhana, menggunakan Budikdamber untuk ketahanan pangan keluarga.

B. Gambaran Umum Masyarakat Sasaran

1. Kondisi kekinian masyarakat sasaran

Lahan pekarangan atau lahan sekitar rumah masyarakat belum dimanfaatkan secara efektif dan efisien, sehingga kurang produktif dan tidak berdaya guna. Padahal, lahan pekarangan sangat potensial untuk meningkatkan

nilai tambah ekonomis bagi keluarga. Masyarakat Turi, khususnya kelompok perikanan Minobanyusongo, memiliki potensi besar untuk menerapkan metode aquaponik. Hal ini didukung oleh beberapa faktor, seperti:

- a. Sumber daya air: Turi memiliki sumber daya air memadai untuk mendukung metode aquaponik.
- b. Minat masyarakat: Masyarakat Turi menunjukkan minat tinggi terhadap kegiatan pertanian dan perikanan.
- c. Dukungan pemerintah: Pemerintah daerah memberikan dukungan dan edukasi terkait penerapan metode aquaponik.

2. Solusi yang pernah dijalankan sebelumnya

Berdasarkan kondisi saat ini masyarakat Turi dan faktor pendukung, maka Prodamat merencanakan workshop aquaponik untuk memanfaatkan lahan di sekitar rumah warga agar lebih produktif dan bermanfaat. Selama ini belum ada solusi dalam pengembangan dan pemanfaatan lahan di sekitar masyarakat, langkah ini adalah langkah inovatif yang ingin di jadikan sebagai sumber ketahanan pangan yang memanfaatkan lahan sekitar rumah yang efisien.

3. Gagasan yang diajukan untuk pemberdayaan

Ketahanan pangan dapat di ciptakan secara mandiri oleh keluarga, dengan memanfaatkan lahan di sekitr rumah secara maksimal, dengan ada workshop yang akan kami lakukan diharapkan mampu meningkatkan penegtahuan warga agar mampu meningkatkan kapasitas ketahanan dalam keluarga dengan menggunakan metode aquaponic ini.

Cara pembuatan aquaponic secara sederhana ini sangat mudah untuk di lakukan, bisa menggunakan bahan bekas seperti gallon bekas, bisa mengunakan bak tampungan air yang baru pembuatan aqua ponik sederhana ini di harapkan mampu menambah kekutan ketahanan pangan keluarga dan

dalam jangka Panjang di harapkan mampu menambah nilai ekonomi masyarakat sasaran.

- a. Meningkatkan kapasitas ketahanan pangan keluarga dengan mendapatkan sumber makanan yang berasal dari sayurmayur yang memanfaatkan limbah ikan dan protein dari ikan yang di pelihara, dan dalam skala yang berkembang menjadi besar bisa berpotensi sebagai umkm jual beli sayur aqua ponik sebagi sumber penghasilan tambahan di masa transisi ini.
- b. Memberikan keterampilan bagaimana pemanfaatan lahan sekitar rumah agar bisa di gunakan dengan maksimal dengan dana yang minimal dan bermanfaat untuk ketahanan pangan keluarga.

4. Pihak-pihak yang dipertimbangkan untuk implementasi gagasan

- a. Pemerintah desa setempat,
- b. Perangkat dusun (ketua RT, RW, pengurus pemuda dst),
- c. Kelompok Perikanan, Kelompok pertanian
- d. Masyarakat dusun randusongo,

5. Langkah-langkah strategis untuk implementasi

- a. Survey/observasi lapangan
- b. Menyusun proposal kegiatan
- c. Koordinasi dengan perangkat desa,
- d. Konsultasi dengan Prodi MPGV,
- e. Implementasi kegiatan
- f. Menyusun laporan kegiatan

BAB II

PELAKSANAAN PROGRAM

A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Program Pemberdayaan Umat (Prodamat) yang dilaksanakan oleh kelompok 3 terdiri dari 3 tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pelaporan. Tahap persiapan meliputi kegiatan pendampingan oleh dosen pembimbing lapangan, perancangan program, survei lokasi, dan penyusunan proposal kegiatan. Tahap pelaksanaan adalah tahap dimana kami merealisasikan program dalam kegiatan nyata sesuai dengan proposal kegiatan yang diajukan. Tahap pelaporan adalah tahap terakhir yang meliputi kegiatan pengumpulan dokumen kegiatan, evaluasi, serta penyusunan dan penyerahan laporan.

Tahapan kegiatan Prodamat secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Tahapan Kegiatan Prodamat

No.	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan
1.	Rabu 25 juni 2024	a. permohonan ijin pelaksanaan kegiatan prodamat kepada kelompok perikanan setempat. a. survei ke lokasi dan pengecekan tempat yang akan dijadikan tempat kegiatan yaitu di di kelompok perikanan mino banyu songo, kecamatan turi, kabupaten sleman.
2.	Sabtu 22 juni 2024	a. Perencanaan waktu pelaksanaan dan penyusunan proposal kegiatan. b. Persiapan alat – alat, slide presentasi materi untuk kegiatan pelatihan sosialisasi pembuatan aquaponik. c. Koordinasi pelaksanaan, karena pelaksanaan dilakukan secara luring dengan +20 peserta di di

		kelompok perikanan mino banyu songo, kecamatan turi, kabupaten sleman.
3.	Selasa 25 juni 2024	<p>a. Kegiatan Prodamat yaitu workshop pembuatan aquaponik di kelompok perikanan mino banyu songo, kecamatan turi, kabupaten sleman.</p> <p>b. Kegiatan ini diikuti oleh +20 peserta yang merupakan anggota kelompok perikanan minobanyusongo turi.</p> <p>c. Pelatihan difokuskan pada pembuatan aqua ponik.</p> <p>d. Sesi berikutnya setelah pemaparan materi oleh Trainer (M. Khoirul Ma'arif & Fikasari Fibihastuti) dilanjutkan sesi diskusi tanya jawab.</p> <p>e. Pada praktek pembuatan aqua ponik peserta mengikuti proses pembuatan aqua ponik sederhana.</p>
4.	Kamin 27 juni 2024	Evaluasi pelaksanaan dan penyusunan laporan kegiatan Prodamat.

B. Tahapan pelaksanaan

Tabel 2. Instrumen Pelaksanaan Kegiatan

No.	Kegiatan	Alat/bahan
1.	Persiapan	<p>a. Persiapan tempat</p> <p>b. Alat untuk pembuatan aqua ponik</p> <p>c. Bahan untuk pembuatan aqua ponik</p> <p>d. Kertas</p> <p>e. Alat tulis</p> <p>f. Ppt materi pelatihan</p>

2.	Pelaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> a. Laptop b. Boor tangan c. Ember aquaponik d. LCD dan layar e. Sound System f. Banner g. Meja
----	-------------	--

C. Instrumen pelaksanaan

Tabel 2. Instrumen Pelaksanaan Kegiatan

No.	Kegiatan	Alat/bahan
1.	Persiapan	<ul style="list-style-type: none"> a. Persiapan tempat b. Alat untuk pembuatan aqua ponik c. Bahan untuk pembuatan aqua ponik d. Kertas e. Alat tulis f. Ppt materi pelatihan
2.	Pelaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> a. Laptop b. Boor tangan c. Ember aquaponik d. LCD dan layar e. Sound System f. Banner g. Meja

BAB III

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Program Pemberdayaan Umat (PRODAMAT) yang dilaksanakan Di Kelompok Perikanan Mino Banyu Songo, Kecamatan Turi. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kapasitas penguasaan dan pemanfaatan lahan untuk pembuatan aqua ponik sederhana menggunakan budikmber dan air kolam untuk ketahanan pangan keluarga.

Kegiatan pelatihan dilaksanakan pada hari Selasa, 25 juni 2024. Pelaksanaannya dilakukan secara luring. Pelatihan di Di Kelompok Perikanan Mino Banyu Songo, Kecamatan Turi. Pelatihan ini terbagi menjadi beberapa sesi untuk teori dan praktek yang memuat materi aqua ponik, pembuatan aqua ponik, dan pemanfaatan aqua ponik.

Rangkaian acara dimulai dengan tahap persiapan, pada tahap ini panitia menyiapkan semua peralatan yang mendukung kegiatan pelatihan. Kegiatan pada hari pelaksanaan diawali dengan presensi atau mencatat kehadiran peserta. Acara dilanjutkan dengan pembukaan oleh ketua kelompok Perikanan Mino Banyu Songo, Kecamatan Turi . Acara dilaksanakan secara tatap muka di lokasi kegiatan dan diikuti oleh anggota kelompok tiga. Pelaksanaan kegiatan diikuti oleh semua peserta dan pelaksanaan program pemberdayaan umat (PRODAMAT).

Selanjutnya, kegiatan ini berlangsung secara luring dengan instruktur M. Khoirul Ma'arif & Fikasari Fibihastuti, dengan jumlah peserta +-20 peserta anggota kelompok perikanan (Daftar hadir peserta terlampir). Kegiatan berlangsung lancar dan aman sampai akhir, semua peserta praktik pembuatan aqua ponik. Peserta dipandu oleh trainer kemudian membuat aqua ponik menggunakan sistem budikmber. Untuk mempraktikan materi paitia kegatan melakukan tanya jawab tentang aqua ponik bukdikber yang bertujuan untuk evaluasi kegiatan. Hasil dari kegiatan ini mampu menambah pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan

lahan untuk membuat aqua ponik sederhana dengan menggunakan budikmber dan media air kolam untuk ketahanan pangan keluarga.

BAB IV

SIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan Prodamat yang sudah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa untuk sosialisasi pembuatan aquaponik sederhana. Menggunakan budikmber dan media air kolam untuk ketahanan pangan keluarga di kelompok perikanan minobanyusongo turi. Pelatihan ini menambah wawasan bagi peserta untuk pemanfaatan lahan di sekitar rumah agar menjadi lahan produktif yang mampu menunjang ketahanan pangan bagi keluarga dengan menggunakan metode aqua ponik sederhana.

Pemanfaatan lahan ini sangat bermanfaat untuk mengurangi lahan yang tidak produktif menjadi lahan yang produktif dan mampu menghasilkan keuntungan bagi masyarakat sekitar.

B. SARAN

1. Bagi Masyarakat, untuk lebih optimal dalam memanfaatkan lahan di sekitar rumah agar menjadi lahan produktif, dan bermanfaat untuk ketahanan pangan keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Faizah, M., Nasirudin, M., & Prakasa, B. (2020). Pemanfaatan Pekarangan Dengan Metode Tanam Hidroponik Dari Botol Bekas. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 34-37.
- Hasanah, N., Hidayatulloh, T. S., Hadid, M. M., Lestriana, D., Susanto, A., Rahmat, M. A., . . . Triandi, F. P. (2022). Penerapan Sistem Budikdamber Di Pekarangan Rumah Masyarakat Desa Jayagiri Untuk Peningkatan Ketahanan Pangan Keluarga. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM)*, 4(2), 188-196.
- Ma'arif, I. B., Faizah, M., & Kumalasari, R. (2020). Workshop Pembuatan POC (Pupuk Organik Cair) Pada Kelompok Tani Desa Mojokambang Kabupaten Jombang. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 9-13.
- Waslah, W., Sirojudin, D., Muhlisin, I., Sholihah, S. D. M. A., & Fitria, S. P. (2022). Pelatihan Aquaponik Budikdamber Dalam Meningkatkan Ketahanan Pangan Untuk Ibu-Ibu PKK Desa Mojokrapak. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 19-24.
- Wibowo, B. Y. (2023). Pelatihan Sistem Akuaponik Budidaya Ikan Dalam Ember Untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Di Desa Cikentrung. *Jurnal Pengabdian Dinamika*, 10(2).

LAMPIRAN I

Foto Lokasi Kegiatan dan kegiatan









Lampiran II

1. Agenda Kegiatan

a. Jadwal Kegiatan

No.	TANGGAL	KEGIATAN	KET
1.	23 mei 2024	Penyusunan proposal kegiatan	libuar hari waisak
2.	25 mei 2024	Survey lokasi dan pemetaan potensi	Cuti bersama
3.	10- 13 juni 2024	Pengajuan dan pengesahan Proposal	... s/d juli 2024
4.	14 - 19 juni 2024	Persiapan bahan dan alat	
5.	24 juni 2024	Pelaksanaan kegiatan	

2. Pembagian Tugas/ Kegiatan

No.	Tugas/ kegiatan	Pelaksana
1.	Ketua dan penyusunan proposal serta laporan kegiatan	M. Khoirul Maarif
2.	Survey lokasi dan pemateri	Fika Sari Fibri Hastuti
3.	Pemetaan potensi dan sasaran	Reni Rahmasari
4.	Penyiapan alat dan media serta peralatan pelatihan	Taufiq
5.	Administrasi persuratan dan perijinan	Fika sari Fibri Hastuti

3. Tahapan Kegiatan

Tahap	KEGIATAN	PELAKSANA
1	<p>Persiapan alat, bahan, dan media :</p> <p>Alat : Laptop, LCD, on Screen, stop kontak, HP android, sound sistem</p> <p>Bahan : - ember besar, boor, pelubang, botol air minral bekas, kawan ram, dll - Materi Power Point Presentation dan Fotocopy PPT</p> <p>Media : - menyiapkan ember untuk demonterasi praktik pembuatan - Menyiapkan media untuk pelatihan peserta - Menyiapkan daftar hadir peserta dan surat permohonan ijin tempat</p>	TIM
2	Menyiapkan tempat pelatihan agar tempat duduk yang digunakan tetap dengan menjaga jarak.	

3	<p>Menyiapkan susunan acara sbb :</p> <p>19.00 – 19.30 Persiapan</p> <p>19.30 – 19.45 Peserta datang dan mengisi daftar hadir</p> <p>19.45 – 20.10 Pembukaan pelatihan</p> <p>20.10 – 20.25 Materi 1 Tentang <i>ketahananpangan</i></p> <p>20.25 – 21.00 Materi aqua poinik dalam budik mber</p> <p>21.00 – 21.30 Materi 3 praktik pembuatan aqua ponik budikmber</p> <p>21.30 – 22.00 Peserta memberi <i>feedback</i> tentang pelatihan melalui <i>viseo testimoni</i>, MENYESUAIKAN</p> <p>22.00 Penutupan</p> <p>*Dokumentasi kegiatan acara</p>	TIM, peserta DPL
4	Penyusunan laporan kegiatan	TIM

4 Rencana Anggaran

A.	Pengeluaran	Volume	Harga satuan (Rp)	Jumlah
	1. Fotocopy materi pelatihan	25 eks	15.000,00	100.000,00
	2. Snack	30 box	5.000,00	150.000,00
	3. Makan	30 box	15.000,00	450.000,00
	4. Banner/backdrop	1 pcs	150.000,00	150.000,00
	5. Satu paket aqua ponik	1 pak	225.000,00	225.000,00
	6. Pembuatan proposal	1 pak	100.000,00	100.000,00
	7. Pembuatan laporan	1 pak	100.000,00	100.000,00
	8. kebersihan	1	100.000,00	100.000,00
	9. Penggandaan dan penjilidan laporan	5 pcs	35.000,00	175.000,00

	10. Lain lain/ tak terduga		150.000,00	150.000,00
				1.700.000,00
B.	Pemasukan			1.700.000,00
			Saldo	0,00