

**PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA
PELATIHAN BUDIDAYA MAGGOT SEBAGAI ALTERNATIF PAKAN
TERNAK DENGAN MEMANFAATKAN SAMPAH ORGANIK DI DESA
BAUMATA, KABUPATEN KUPANG**

PKM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



Diusulkan oleh :

Katharina Desembrianty Prianka Sogen

2113010002

UNIVERSITAS NUSA CENDANA

KUPANG

2024

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	4
BAB I. PENDAHULUAN.....	5
1.1 LATAR BELAKANG.....	5
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	5
1.3 TUJUAN.....	5
1.4 TARGET LUARAN.....	5
BAB II. GAMBARAN UMUM MASYARAKAT MITRA.....	6
BAB III. METODE PELAKSANAAN.....	7
BAB IV. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN.....	8
4.1 ANGGARAN BIAYA.....	8
4.2 JADWAL KEGIATAN.....	9
DAFTAR PUSTAKA.....	10
LAMPIRAN.....	11

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Format Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya	8
Tabel 4. 2 Jadwal Kegiatan	9

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Ketua Tim	11
Lampiran 2 Biodata Anggota 1	12
Lampiran 3 Biodata Anggota 2	13
Lampiran 4 Biodata Dosen Pendamping	14
Lampiran 5 Justifikasi Anggaran Kegiatan	15
Lampiran 6 Susunan Tim Pengusul dan Pembagian Tugas	16
Lampiran 7 Surat Pernyataan Ketua Tim Pengusul	17
Lampiran 8 Surat Pernyataan Kesiediaan Kerjasama Dari Mitra	18

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Sampah merupakan salah satu masalah yang sering dijumpai di setiap daerah di Indonesia. Sampah yang dibuang sembarangan dapat menyebabkan penumpukan dan lingkungan menjadi tercemar. Sampah tersebut akan menghasilkan bau tak sedap dan dapat menyebabkan penyakit. Salah satu sampah yang paling banyak dijumpai adalah sampah organik yaitu sekitar 57%, 11% sampah kertas, 15% sampah plastik dan 17% sampah lainnya (KLHK, 2021). Oleh karena itu, cara untuk mengatasi permasalahan sampah organik yaitu dengan memanfaatkannya sebagai pakan budidaya maggot atau larva *Black Soldier Fly* (BSF) (Mulyani *et al.*, 2021).

Maggot merupakan pakan alternatif karena mengandung protein tinggi yang berkualitas (Prajayati *et al.*, 2020). Komponen protein ini berperan penting untuk pembentukan jaringan tubuh dan membantu proses metabolisme pada ternak seperti enzim, hormone dan antibodi.

Keunggulan dari budidaya maggot BSF ini ada beberapa yakni mengurangi dampak penumpukan sampah organik, dapat mengurangi sampah organik, tidak menimbulkan bau tak sedap dan sangat higienis untuk dijadikan pakan ternak.

Maggot dapat hidup dan berkembang pada semua jenis sampah organik yang dihasilkan seperti sisa buah, sayur yang rusak, limbah peternakan dan limbah pengolahan makanan. Maggot BSF dapat langsung diberikan kepada ternak tanpa melalui treatment khusus, namun bisa dikeringkan dengan pengovenan.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, terdapat rumusan masalah yaitu :

- 1) Bagaimana cara untuk dapat menghasilkan maggot BSF?
- 2) Apa saja jenis pakan yang diberikan kepada maggot BSF?

1.3 TUJUAN

Tujuan dari kegiatan ini adalah melatih masyarakat untuk dapat membudidayakan maggot sebagai pakan ternak dengan memanfaatkan sampah organik.

1.4 TARGET LUARAN

Dari pelatihan ini target luaran yang diharapkan ialah masyarakat di Desa Baumata.

BAB II. GAMBARAN UMUM MASYARAKAT MITRA

Desa Baumata merupakan salah satu desa di kabupaten Kupang yang memiliki potensi lahan untuk mengembangkan budidaya ikan air tawar dan juga hewan ternak seperti itik dan bebek. Namun masyarakat ditempat ini belum memanfaatkan lahan mereka secara optimal. Mereka hanya mengembangkan usaha yang merupakan kebiasaan mereka turun temurun tanpa pernah berpikir untuk mengembangkan usaha mereka sehingga penghasilan mereka tidak pernah mengalami peningkatan.

Oleh karena itu dengan adanya informasi yang memadai mengenai cara membudidayakan ikan lele serta dengan mengetahui prospek pasarnya sangat bermanfaat dalam upaya mempercepat peningkatan pengetahuan masyarakat di Desa Baumata yang memiliki lahan yang berpotensi untuk budidaya ikan, yang selama ini belum memanfaatkan potensi lahan tersebut.

BAB III. METODE PELAKSANAAN

Alur pelaksanaan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut :

- 1) Melakukan survey lokasi dan pengambilan data dari masyarakat sasaran.
- 2) Konfirmasi dengan pemerintah Desa Baumata sebagai tempat pelaksanaan kegiatan mengenai waktu pelaksanaan, tempat, sarana dan prasarana dan peserta.
- 3) Melakukan penyuluhan dan sosialisasi terkait budidaya maggot BSF
- 4) Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk pelatihan budidaya maggot BSF.
- 5) Melakukan budidaya maggot mulai dari penetasan telur sampai panen.

Tujuan dari kegiatan ini yang hendak dicapai adalah :

- 1) Masyarakat dapat memanfaatkan sampah organik sehingga mengurangi penumpukan sampah organik
- 2) Budidaya maggot dapat menjadi pakan ternak yang memiliki kandungan nutrisi yang tinggi
- 3) Masyarakat dapat menjual maggot secara basah maupun kering untuk membantu perekonomian

BAB IV. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 ANGGARAN BIAYA

Dalam melaksanakan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM-PM) biaya keseluruhan yang diusulkan adalah Rp9.830.000 (Sembilan juta delapan ratus tiga puluh ribu), dengan rinciannya sebagai berikut :

Tabel 4.1 Format Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Sumber Dana	Besaran Dana (Rp)
1	Bahan habis pakai (gula pasir, dedak, EM4, ampas tahu, telur, telur maggot rak penetasan, penyedap rasa, ember cat, waring, plastic bening, kandang, dan baskom)	Belmawa	Rp. 5.780.000
		Perguruan Tinggi	Rp. 1.000.000
2	Sewa dan jasa (timbangan dan serok)	Belmawa	Rp. 550.000
		Perguruan Tinggi	Rp. 200.00
3	Transportasi lokal (transportasi selama kegiatan berlangsung, pembuatan banner, dan akomodasi transportasi anggota)	Belmawa	Rp. 2.500.000
		Perguruan Tinggi	Rp. 500.000
4	Lain-lain (Publikasi di media sosial dan perijinan)	Belmawa	Rp. 1.000.000
		Perguruan Tinggi	Rp. 300.000
Jumlah			
Rekap Sumber Dana		Belmawa	Rp. 9.830.000
		Perguruan Tinggi	Rp. 2.000.000
		Jumlah	Rp. 11.830.000

4.2 JADWAL KEGIATAN

Tabel 4. 2 Jadwal Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Bulan				Person Penanggung Jawab
		1	2	3	4	
1	Survei lokasi					Ketua Tim
2	Mengurus Surat Ijin					Ketua Tim
3	Persiapan Lokasi					Ketua Tim
4	Melakukan Penyuluhan dan sosialisasi					Anggota Tim
5	Mempersiapkan alat dan bahan					Tim
6	Melakukan praktik budidaya maggot BSF					Tim

DAFTAR PUSTAKA

- KLHK. (2021). KLHK: Indonesia Memasuki Era Baru Pengelolaan Sampah.
- Mulyani, R., Anwar, D. I., & Nurbaeti, N. (2021). Pemanfaatan Sampah Organik untuk Pupuk Kompos dan Budidaya Maggot Sebagai Pakan Ternak. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 6(1), 568–573.
- Prajayati, V. T. F., Hasan, O. D. S., & Mulyono, M. (2020). Magot Flour Performance in Increases Formula Feed Efficiency and Growth of Nirwana Race Tilapia (*Oreochromis sp.*). *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 22(1), 27.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota serta Dosen Pendamping

Lampiran 1 Biodata Ketua Tim

A. Identitas Diri (Ketua)

1	Nama Lengkap	Katharina Desembrianty Prianka Sogen
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Budidaya Perairan
4	NIM	2113010002
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Waiwerang, 01 Desember 2002
6	Alamat Email	Katharinaprianka01@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	081354562765

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1.	Lomba debat Bahasa Inggris tingkat Prodi dan Fakultas Tahun 2022	Peserta	Fakultas Kelautan dan Perikanan
2.	Lomba Mawapres Tahun 2023	Peserta	Fakultas Kelautan dan Perikanan
3.	Lomba Karya Tulis Ilmiah Tingkat Nasional Tahun 2022 dan 2023	Peserta	Fakultas Kelautan dan Perikanan
4.	Lomba Kreatifitas Mahasiswa	Peserta	Gedung Eltari

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

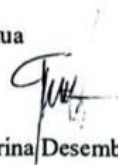
No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	Juara 2 Debat Bahasa Inggris tingkat Prodi dan Juara 4 tingkat Fakultas	Fakultas	2023
2.	Juara 3 Lomba Kreatifitas Mahasiswa	Fakultas	2023
3.	Juara 1 Harapan Lomba Karya Tulis Ilmiah Tingkat Nasional	Fakultas	2022

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-PM.

Kupang, 20 – Februari – 2024

Ketua



(Katharina Desembrianty P Sogen)

Lampiran 2 Biodata Anggota 1

A. Identitas Diri (Anggota)

1	Nama Lengkap	Maria Stefani Geraldin Taruk
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Budidaya Perairan
4	NIM	2113010020
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Bajawa, 6 mei 2003
6	Alamat Email	dinitaruk@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	081337317747

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1.	Lomba Kreatifitas Mahasiswa	Peserta	Gedung Eltari
2.	Lomba Mawapres tingkat Prodi dan Fakultas tahun 2022 dan 2023	Peserta	Fakultas Kelautan dan Perikanan
3.	Lomba Karya Tulis Ilmiah Tingkat Nasional Tahun 2022 dan 2023	Peserta	Fakultas Kelautan dan Perikanan
4.	Aquakulture Study Conference Tahun 2023	Peserta	Jakarta

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	Juara 3 Lomba Kreatifitas Mahasiswa	Fakultas	2023
2.	Juara 1 Lomba Mawapres Tingkat Prodi	Program Studi	2023
3.	Juara 2 Lomba Mawapres Tingkat Fakultas	Fakultas	2022
4.	Juara 1 Harapan Lomba Karya Tulis Ilmiah Tingkat Nasional	Fakultas	2022

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-PM.

Kupang, 20 – Februari – 2024

Anggota Tim


(Maria Stefani Geraldin Taruk)

Lampiran 3 Biodata Anggota 2

A. Identitas Diri (Anggota)

1	Nama Lengkap	John Agusthinus Wetang
2	Jenis Kelamin	Laki - Laki
3	Program Studi	Budidaya Perairan
4	NIM	2213010044
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Oebufu kecil, 19 November 2002
6	Alamat Email	Johnwetang1119@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	082297649545

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1.	Lomba Debat Bahasa Inggris tingkat Prodi	Peserta	Fakultas Kelautan dan Perikanan
2.			
3.			

C. Penghargaan yang Pernah Diterima


No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	Juara 3 Lomba Debat Bahasa Inggris Tingkat Prodi	Program Studi	2023
2.			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-PM.

Kupang, 20 – Februari – 2024

Anggota-Tim



(John Agusthinus Wetang)

Lampiran 4 Biodata Dosen Pendamping

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dr. Yuliana Salosso, S.Pi, M.Si
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Budidaya Perairan
4	NIP/NIDN	19750701 199903 2 001
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Ujung Pandang, 1 Juli 1975
6	Alamat Email	yulimarasin@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	081 339 436 261

B. Riwayat Pendidikan

No	Jenjang	Bidang Ilmu	Institusi	Tahun Lulus
1	Sarjana (S1)	Penyakit Ikan	Universitas Hasanuddin	1993 – 1997
2	Magister (S2)	Penyakit Ikan	Universitas Hasanuddin	2001 – 2003
3	Doktor (S3)	Penyakit Ikan	Universitas Brawijaya	2009- 2011

C. Rekam Jejak Tri Dharma PT (dalam 5 tahun terakhir)

Pendidikan/Pengajaran

No	Nama Mata Kuliah	Wajib/Pilihan	sks
1	Parasit dan Penyakit Ikan	Wajib	3
2	Manajemen Kesehatan Ikan	Wajib	3

Penelitian

No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1	Penggunaan madu hutan Kefa yang dicampur dengan patikan Kerbau (<i>Euphorbia hirta</i>) dalam pengendalian penyakit bakterial pada budidaya Ikan	Penelitian Desentralisasi	2022
2	Eksplorasi Pemanfaatan Tanaman Patikan kerbau (<i>Euphorbia hirta</i>), Patikan Cina (<i>Euphorbia thymolia</i>) dan kombinasinya yang dicampur Madu dalam pengendalian penyakit bakterial pada budidaya ikan	DIPA Undana	2022

Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Penyandang Dana	Tahun
1	Penerapan IPTEK Pengolahan Makroalga untuk meningkatkan nilai jual makroalga dan keterampilan ibu – ibu di Liliba, Kota Kupang	DIPA UNDANA	2019
2	Penerapan IPTEK pengembangan Aquaponik dalam Ruang Pangan lestari bagi masyarakat Desa Nualunat, Kecamatan Kotolin, Kabupaten Timor Tengah Selatan	DIPA UNDANA	2020

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-PM.

Kupang, 20 – Februari – 2024
Dosen Pendamping



(Yuliana Salosso, S.Pi., M.Si)

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan

Lampiran 5 Justifikasi Anggaran Kegiatan

No	Jenis Biaya	Total
1	2	3
A.	Peralatan yang digunakan	
1	Timbangan 3 buah x Rp100.000	Rp. 300.000
2	Serok 5 buah x 50.000	Rp. 250.000
	TOTAL A	Rp.550.000
B.	Bahan yang digunakan	
1.	Gula Pasir 10 kg x Rp18.000	Rp.180.000
2	Dedak 50 kg	Rp.500.000
3	EM4 3 x Rp50.000	Rp150.000
4	Ampas Tahu 20 kg	Rp200.000
5	Telur 1 rak	Rp70.000
6	Telur Maggot	Rp500.000
7	Rak Penetasan Telur 1 Paket	Rp. 950.000
8	Penyedap Rasa 3 Pcs x Rp10.000	Rp.30.000
9	Ember Cat 10 x Rp50.000	Rp500.000
10	Waring 1 roll	Rp 900.000
11	Plastik Bening 20 meter	Rp500.000
12	Kandang 1 Paket	Rp1.000.000
13	Baskom 2 lusin	Rp300.000
	TOTAL B	Rp.5.780.000

C	Biaya Transportasi dan akomodasi	
1.	Transportasi (mobil) pengurusan ijin dan survei awal kupang – Baumata PP	Rp.500.000
2.		
3.	Transportasi (mobil) pelaksanaan Kupang – Baumata	Rp.500.000
4.	Pembuatan Banner	Rp.750.000
5.	Akomodasi transportasi anggota Rp250.000 x 3 orang	Rp750.000
	TOTAL C	Rp2.500.000
D	Biaya Lain-lain	
1	Publikasi di Media Sosial	Rp 500.000
2	Perijinan	Rp.500.000
	TOTAL D	Rp.1.000.000
TOTAL BIAYA		RP9.830.000

Lampiran 3. Susunan Tim Pengusul dan Pembagian Tugas

Lampiran 6 Susunan Tim Pengusul dan Pembagian Tugas

Nama/NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (Jam/minggu)	Uraian Tugas
Katharina Desembrianty Prianka Sogen	Budidaya Perairan	Pakan	6 jam/minggu	Budidaya Maaggot
Maria Stefani Geraldin Taruk	Budidaya Perairan	Penyuluhan dan Sosialisasi	6 jam/minggu	Memberikan Penyuluhan
John Agusthinus Wetang	Budidaya Perairan	Pakan	6 jam/minggu	Budidaya Maaggot

Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Tim Pengusul

Lampiran 7 Surat Pernyataan Ketua Tim Pengusul

SURAT PERNYATAAN KETUA TIM PENGUSUL

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Ketua Tim	:	Katharina Desembrianty Prianka Sogen
Nomor Induk Siswa	:	2113010002
Program Studi	:	Budidaya Perairan
Nama Dosen Pendamping	:	Ibu Yuliana Salosso, S.Pi., M. Si
Perguruan Tinggi	:	Universitas Nusa Cendana

Dengan ini menyatakan bahwa proposal PKM-PM saya dengan judul Pelatihan Budidaya Maggot Sebagai Alternatif Pakan Ternak Dengan Memanfaatkan Sampah Organik di Desa Baumata, Kabupaten Kupang yang diusulkan untuk tahun anggaran 2024 adalah:

1. Asli karya kami, belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain, dan tidak dibuat dengan menggunakan kecerdasan buatan/artificial intelligence (AI).
2. Kami berkomitmen untuk menjalankan kegiatan PKM secara sungguh-sungguh hingga selesai.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarnya.

Kupang, 20 – Februari – 2024

Yang menyatakan,



Katharina Desembrianty P Sogen)

NIM. 2113010002

Lampiran 5. Surat Pernyataan Kesiediaan Bekerjasama dengan Mitra

Lampiran 8 Surat Pernyataan Kesiediaan Kerjasama Dari Mitra

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJASAMA DARI MITRA

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	:	Kelompok Tani Kampung Daun
Pimpinan Mitra	:	Zainal Arifin
Bidang Kegiatan	:	Budidaya Ikan, Peternakan dan Pertanian
Alamat	:	Desa Baumata

Dengan ini menyatakan Bersedia untuk Bekerjasama dengan Pelaksana Kegiatan PKM Pengabdian kepada Masyarakat (PKM-PM) dengan judul:

Pelatihan Budidaya Maggot Sebagai Alternatif Pakan Ternak Dengan Memanfaatkan Sampah Organik di Desa Baumata, Kabupaten Kupang

Nama Ketua Tim	:	Katharina Desembrianty Prianka Sogen
Nomor Induk Siswa	:	2113010002
Program Studi	:	Budidaya Perairan
Nama Dosen Pendamping	:	Ibu Dr. Yuliana Salosso, S.Pi, M. Si
Perguruan Tinggi	:	Universitas Nusa Cendana

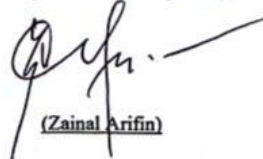
Guna menerapkan dan/atau mengembangkan iptek pada tempat kami.

Bersama ini pula kami menyatakan dengan sebenarnya bahwa pihak mitra dan tim pelaksana program tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan/atau ikatan usaha dalam wujud apapun juga.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 20 – Februari – 2024

Yang Membuat Pernyataan,



(Zainal Arifin)