

LAPORAN AKHIR

PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT



JUDUL PROGRAM PENGABDIAN

MANFAAT CACING TANAH DAN CARA BUDIDAYA

TIM PENGUSUL :

NAMA : **Ir. NURUL HAYATI, M.KES. NIDN** : 0711086201

FAKULTAS PERIKANAN JURUSAN PERIKANAN
PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
UNIVERSITAS Dr. SOETOMO
SURABAYA
2018

**MAKALAH UNTUK PENYULUHAN PADA KATAR
(KARANG TARUNA) DI RW II KELURAHAN DUKUH
MENANGGAL KECAMATAN GAYUNGAN,
SURABAYA, JAWA TIMUR**



MANFAAT CACING TANAH DAN CARA BUDIDAYA

Oleh :

Ir. NURUL HAYATI, M.KES.

**FAKULTAS PERIKANAN JURUSAN PERIKANAN
PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
UNIVERSITAS Dr. SOETOMO
SURABAYA
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul Pengabdian :
Penyuluhan pada Karang Taruna RW II, Kelurahan Dukuh Menanggal Kecamatan Gayungan, Tentang MANFAAT CACING TANAH DAN CARA BUDIDAYA

2. Nama Mitra ; **Karang Taruna RW II, Kelurahan Dukuh Menanggal Kecamatan Gayungan**

3. Ketua Peneliti¹
 - a. Nama : **Ir. NURUL HAYATI, M.Kes**
 - b. NIDN : **0711086201**
 - c. Jabatan Fungsional : **Lektor**
 - d. Program Studi : **Budidaya Perairan**
 - e. Bidang Keahlian : **Budidaya Ikan**
 - f. Alamat Surel/Email : **Nurulharis-@gmail.com**
 - g. Fakultas : **Pertanian**
 - h. Alamat Rumah : **Dukuh Menanggal VI/3 Surabaya**
 - i. Nomor HP : **081355266211**

4. Anggota Tim Pengusul
 - a. Jumlah Anggota : **Dosen 3 Orang**
 - b. Nama Anggota I : **Muhair, S.Pi,M.Kes**
 - c. Jumlah Mahasiswa yang terlibat : **2 (dua) Orang**

5. Jangka Waktu Pelaksanaan : **1 Bulan (Juni – Juli 2018)**

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian,

Ir. A. KUSYAIRI, M.Si
NPP. 90.01.1.074

Surabaya, Juli 2018
Ketua Peneliti,

Ir. NURUL HAYATI, M.KES
NPP. 89.01.1.040

Mengetahui,
Ketua Lembaga Penelitian
Universitas Dr. Soetomo

Dr. Dra. SULIS JANU HARTATI, M.T.
NPP. 1501010452

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iii
RINGKASAN	IV
PRAKATA	V
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Analisis Situasi	2
1.2 Permasalahan Mitra	3
BAB II BIOLOGI CACING TANAH & MANFAAT	4
BAB III TARGET & LUARAN KEGIATAN	5
3.1 Solusi	6
3.2 Target Luaran Kegiatan	7
BAB IV METODE PENELITIAN	8
BAB V HASIL DAN LUARAN YANG DI CAPAI	9
5.1 Hasil	10
5.2 Luaran yang di capai	11
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	12
DAFTAR PUSTAKA	13
LAMPIRAN-LAMPIRAN	14

RINGKASAN

Berdasarkan pelaksanaan hasil penyuluhan pada Katar (karang Taruna) Dukuh Menanggal RW II, Kelurahan Dukuh Menanggal, Kecamatan Gayungan, Surabaya, masalah yang ditemukan diantaranya :

- Limbah organik disekitar lingkungan masih banyak belum dimanfaatkan (sisa sayur mayur yang terbanyak) karena diwilayah tersebut dekat dengan pasar Tradisional.
- Dengan dikelolanya secara sederhana (sebagai media budidaya cacing tanah), maka sangat bermanfaat :
 - Lingkungan menjadi sehat
 - Tambahan sumber pendapatan, karena sebagai pupuk organik (media budidaya cacing tanah)
 - Cacing tanah bermanfaat, pakan ternak (ikan, bebek, dll) obat untuk diare/obat panas dan lail-lain.

Metode penyuluhan ini dengan tatap muka, tanya jawab dan diskusi (waktu yang dibutuhkan setiap minggu selama 1 bulan).

Tujuannya pengabdian ini memberi info yang edukasi serta manfaatnya sangat menguntungkan (sanitasi, sebagai Kompos, menguntungkan / ekonomis)

Kata Kunci : Surabaya, Manfaat Budidaya Cacing Tanah

ABSTRACT

Based on the implementation of the results of counseling about the merits of the cultivation of an earthworm (*Lumbricus Sp*) in katar (karang taruna) in Dukuh Menanggal Of Rt 01 Rw II Kel Dukuh Menanggal Kecamatan Gayungan Kabupaten Surabaya

In this village problems because the high waste the cleanliness of the environment the rest of vegetables in traditional markets . It is from the rest of the vegetable waste can be made composting which as a medium the cultivation of an earthworm who multifungsi , among other:

- Fertilize Land
- The High Protein (Feed On Fish , Chicken , Etc)
- For A Drug (Heat , Typus , Etc)

The results achieved after counseling devotion the community , the very useful particularly for residents .

PRAKATA

Dengan Rakhamat Allah swt yang memberikan rachamat, sehingga pelaksanaan Penyuluhan tentang Manfaat Cacing dan cara Budidaya ini dilakukan bulan Juni – Juli 2018di belakang RT 01 RW II Dukuh

Menanggal Surabaya, kami haturkan terima kasih Kepada :

- Bapak Ketua RW II & RT 01 yang menyediakan lokasi untuk Budidaya Cacing Tanah Budidaya.
- Adik-adik Karang Taruna atas partisipasinya

Kami menyadari penyelenggraan Budidaya Cacing masih jauh dari sempurna, maka kritik, masukan saran kami harapkan, semoga laporan Pengamdian ini dapat memberikan mamfaat bagi yang memerlukan.

Penulis,

Surabaya, Juli 2018

BAB I PENDAHULUAN

1.1 ANALISA SITUASI

Desa Dumen di kota SURABAYA merupakan Wilayah yang lingkungan Khususnya banyak limbah organik (Sisa Buangan Sampah basah, Sayuran) Karena khusus nya RW II terdapat pasar tradisional yang insidental. Limbah tsb sangat baik untuk kompos. Kompos tsb merupakan media terbaik bagi Budidaya Cacing Tanah.

Budidaya Cacing tanah (*Lumbricus sp*) yang sedang marak akhir-akhir dilakukan karena selain mempunyai nilai ekonomis, mudah membudidayakannya. Habitatnya yaitu : di bawah tanah yang lembab, tanah yang subur adapun manfaat, antara lain :

- Pakan ternak karena proteinnya tinggi, sebagai pakan ikan baik sebagai bahan/alat pancing, juga pakan budidaya ikan
- Obat bagi manusia (penurun panas bagi manusia)
- Bahan kosmetik : bahan dasar : pelembab & peremajaan kulit
- Menyuburan tanah (karena membantu dalam pembuatan lorong-lorong dalam tanah, mempercepat pelapukan karena tingginya permintaan pasar, harga tinggi.
- Komposisi gizi : Protein = 65%, lemak = 10%, asam amino terlengkap

1.2 Permasalahan Lingkungan adalah

Berdasarkan hasil Identifikasi dan analisa situasi didapatkan beberapa permasalahan yang di selesaikan alternatifnya, yaitu :

- a. Dapat merupakan Lingkungan menjadi bersih
- b. Merupakan alternatif Usaha mandiri
- c. Cacing tanah bermanfaat secara banyak

1.3. Ciri-ciri umum yaitu :

- Bilateral semetris bentuk tubuhnya
- Hermaphrodit (dalam tubuhnya sel kelamin jadi satu)
- Tubuh lemaj, tertutup oleh kutikula
- Termasuk hewan Metazoa
- Kedua ujung tubuhnya meruncing
- Warna tubuhnya merah + kehitaman pada umumnya
- Termasuk Class Ohigechaeta, sedikit bulu / tidak
- Panjang tubuh 15 – 20 segmen
- Clitellum sebagai alat kompas
- Pernafasaanya dengan Difusi kulit
- Pencerbaab sempurna, yaitu : mulut – usus – anus
- Triploblastik :
 - Eksodermis : pada kulit
 - Mesodermis : pada otot
 - Endodermis : pada anus

Body cacing tanah (*lumbricus sp*) yang sedang marak akhir-akhir ini (habitat dibawah tanah, lembab, tubuh yang subur / ppk / baru)

Banyak manfaat :

- Pakan ternak (ikan (P/)
- Obat bagi manusia (penurun panas bagi manusia)
- Kosmetik (bahan dasar kosmetik dan pelembab & peremajaan kulit)

Karena tingginya permintaan pasar, harga cacing tanah, nilai ekonomisnya yang tastis dan mingiurkan serta mudah membududayakannya, sepat pertumbuhannya.

KLS OLYGOCHAETA (cacing tanah)

Ciri – ciri cacing dalam Klas ini tidak mempunyai bulu (sedikit) tetapi bersegmen

Hermaphrodit, panjang tubuh 15-20 segmen (contoh cacing tanah)

cara mengkultur cacing tanah (murah biaya & mudah):

- Siapkan kotak kayu
- Media :Kompos (bahan organik : limbah pertanian,limbah pasar ± 15 cm ditambah/disiram air agar basah (gembur) di aduk merata, difermentasi ± 4 minggu terus di tambah kotoran hewan \rightarrow MEDIA A
- 70% media A + Kapur 2 % + Air \rightarrow suhu 20 – 35 $^{\circ}\text{C}$ maka siaplah sebagai media budidaya cacing tanah
- Untuk menghindari kekeringan media budidaya cacing tanah tsb ditutupi plastik / kain karung yang tidak terkena sinar matahari langsung
- Sebagai pakan yaitu : kotoran hewan yang sudah ditumbuk kering
- Media budidaya cacing tanah tersebut dapat di pakai 2-4 panen , dan sekali panen usia cacing ± 2 minggu
- Hama dari cacing tanah tsb.adalah SEMUT & TIKUS maka diamankan dari hama tsb

Keunggulan Cacing tanah

- Protein tinggi \pm 76 % lebih tinggi dari pada daging sapi 65 % selain itu cacing tanah memiliki kandungan asam amino 17 % yang dapat membantu pembentukan sel, otot, & sistem kekebalan tubuh cacing tanah memiliki harga tinggi Rp 75.000/kg sampai Rp 85.000/kg

Manfaat cacing tanah

- Pengobatan :
 - Obat Tifus (menghambat pertumbuhan bakteri Salmonela)
 - Obat Diare : obat tradisional menyembuhkan obat diare (Antibakteri E.coli)
 - Melancarkan sirkulasi darah cacing tanah mengandung enzim yang dapat menghancurkan lemak jahat sehingga sirkulasi lancar pada pasien hipertensi & dan stroe
 - Menyembuhkan luka
 - dll

BAB IV

METODE PELAKSANAAN

Metode Pelaksanaan dalam program pengabdian bagi masyarakat adalah dengan memberikan solusi peningkatan pengetahuan khususnya alternatif penambahan kegiatan yang berfungsi :

- Untuk sanitasi lingkungan
- Menambah alternatif peningkatan penghasilan
- Menambah pengetahuan tentang manfaat cacing tanah (kesuburan tanah, pakan ternak, sebagai obat, dsb)

Peningkatan pemanfaatan cacing tanah tersebut, dengan penyuluhan dialog interaktif, teknik percontohan budidaya Cacing tanah. Dimana Penyuluhan dalam seminggu sekali dalam sebulan, di mana pesertanya Karang Taruna, warga Dumen VI /RT 01/RW II.

Harapan dengan pengetahuan praktis ini, dapat menjadi contoh atau panutan bagi masyarakat Dumen seharusnya RT01/RW II , secara terus menerus .

BAB V

HASIL DAN LUARAN YANG DI CAPAI

5.1 Hasil

Berdasarkan tujuan pelaksanaan program pengabdian pada masyarakat, dimana a.l : meningkatkan pengetahuan praktis sehingga dapat menambah alternatif penambahan penghasilan (budidaya cacing tanah). Hal ini juga di perlukan pembimbingan dan pendampingan dalam hal pelatihan , pengetahuan dalam mekanismenya.

Perubahan yang terjadi antara sebelum dan sesudah pembimbingan & pelatihan, sangat beda sekali antara lain, lingkungan karena sampah-sampah organik di buat kompos . Sanitasi lingkungan bersih, menambah pengetahuan & pendapatan KATAR

Sebelum adanya program pengetahuan pada masyarakat, para adik-adik KATAR, kurang berminat ikut berpartisipasi pada kebersihan lingkungan juga sangat antusias dengan pengetahuan tata cara budidaya Cacing tanah

5.2 Luaran Yang Dicapai

Jangka panjang dalam budidaya Cacing tanah dan manfaatnya, diantaranya : sebagai manajemen produksi multifungsi (Memperbaiki Sanitasi Lingkungan, Kompos untuk kesuburan, tersedia Cacing tanah yang untuk : pakan ternak, obat, kesuburan tanah)

Penggunaan limbah yang dapat digunakan multiguna sehingga menjadi percontohan, nilai edukasi dan memperbaiki sanitasi lingkungan

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 SIMPULAN

Berdasarkan hasil penyuluhan, pembimbingan dalam program pengabdian pada masyarakat di desa Dukuh Menanggal RT 01/RW II, Kec Gayungan SURABAYA dalam rangka pembinaan KATAR, dihasilkan perbedaan terlihatnya aktifnya motivasi memanfaatkan sebagai media budidaya Cacing tanah (Kesuburan, Pakan Ternak, menjaga sanitasi Lingkungan , Obat, dll)

6.2 SARAN

Guna yang banyak manfaatnya, maka idealnya kegiatan ini terstruktur/berkesinambungan dan hasil panennya (Cacing Tanah) ada konsumen yang rutin , kurangnya promosi

DAFTAR PUSTAKA

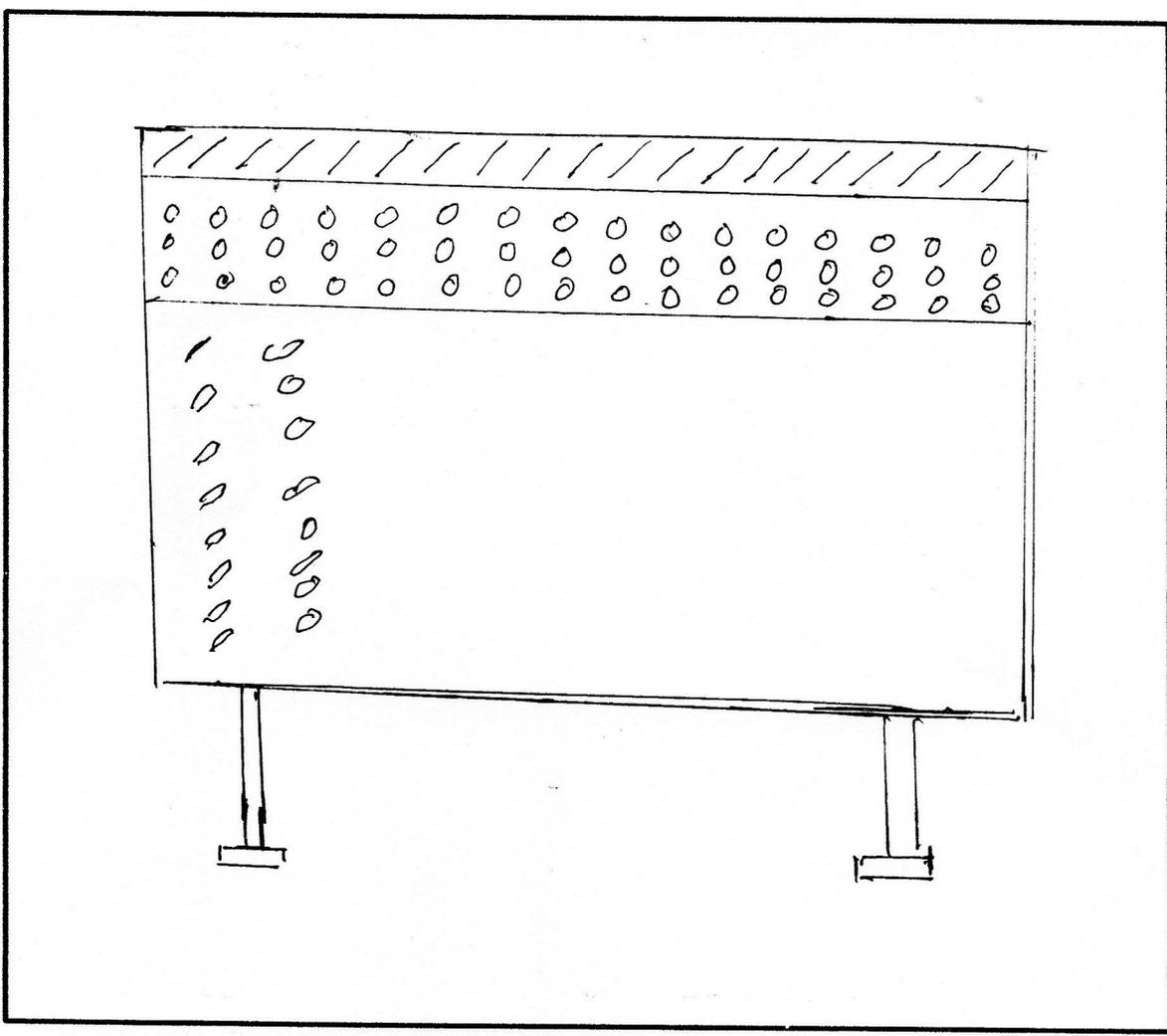
1. Hidup di lingkungan sehat (sanitasi, sehat) Depkes, 2009
2. Cacing (Vermes) & manfaatnya, 2016

MAKALAH CACING, UNIVERSITAS BRAWIJAYA 2014

1. Biologi Kedokteran , penyakit Helmintologi,laboratorium Kedokteran UGM,
Buletin rutin, 2017

LAMPYRAN - LAMPYRAN

Skema Media Kultur cacing Tanah



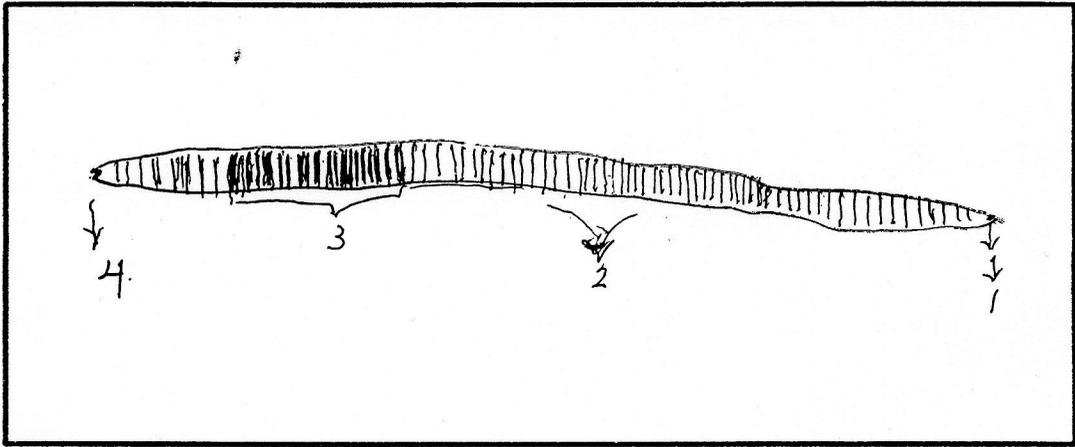
Keterangan :

A. Rak Kultur Budidaya Cacing Tanah

- 1. Kompos / Bahan Organik *///*
- 2. Zat Kapur / Ca CO₃ *o*
- 3. Plastik Penutup Media *o*

Lampiran 2

Termasuk phylum vermes/Helminthes ilmunya Helmintologi.



Morfologi Cacing tanah

Keterangan :

1. Anus / tubuh
2. Segmen
3. Clitellum / kopulasi
4. Mulut / oral

1.2. Klarifikasi

- Kingdom : Animalia
- Phylum : Annelida
- Kelas : Oligocheata
- Genus : Megadrilocca
- Species : Lumbricus terrestris