

**PENGABDIAN APLIKASI IPTEK DAN
PENGEMBANGAN SENI BUDAYA LOKAL**

**LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
SKEMA APLIKASI IPTEK DAN
PENGEMBANGAN SENI BUDAYA LOKAL**

**MANAJEMEN KUALITAS AIR
UNTUK MENINGKATKAN PRODUKSI KERAMBA JARING IKAN
DI RUMAH TAHFIDZ AL IKHLAS
DESA TANJUNG BATU SEBERANG, OGAN ILIR**



OLEH:

KETUA : Dr. MELKI, S.Pi, M.Si
ANGGOTA : 1. Dr. ROZIRWAN, M.Sc
2. Dr. MUHAMMAD HENDRI, M.Si
3. T. ZIA ULQODRY, Ph.D
4. GUSTI DIANSYAH, M.Sc

Dibiayai dari Dana PNBP Universitas Sriwijaya
Sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Tenaga Pelaksana
Pengabdian kepada Masyarakat Skema Aplikasi Iptek
Dan Pengembangan Seni Budaya Lokal
Nomor : 0018.143/UN9/SB3.LP2M.2020
Tanggal : 23 Oktober 2020

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
T. A. 2020**

HALAMAN PENGESAHAN

**LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
SKEMA APLIKASI IPTEK DAN
PENGEMBANGAN SENI BUDAYA LOKAL**

1. Judul : Manajemen Kualitas Air untuk Meningkatkan Produksi Keramba Jaring Ikan di Rumah Tahfidz Al Ikhlas Desa Tanjung Batu Seberang, Ogan Ilir
2. Ketua Pelaksana
- a. Nama Lengkap : Dr. Melki, S.Pi, M.Si
- b. NIP / NIDN : 198005252002121004 / 0025058002
- c. Jabatan Fungsional : Lektor
- d. Fakultas : MIPA
- e. Jurusan : Ilmu Kelautan
3. Anggota Pelaksana dan Mahasiswa:
- | No | Nama | NIDN/NIM | Ket |
|----|-----------------------|----------------|-----------|
| 1 | Dr. Rozirwan, M.Sc | 0021057908 | Dosen |
| 2 | Dr. M. Hendri, M.Si | 0009107502 | Dosen |
| 3 | T Zia Ulqodry, Ph.D | 0011097702 | Dosen |
| 4 | Gusti Diansyah, M.Si | 0005088102 | Dosen |
| 5 | Muhammad Irfan Zuhary | 08051181621013 | Mahasiswa |
| 6 | Agung Setiawan | 08051381722099 | Mahasiswa |
| 7 | Nur Rizki Sari | 08051281722057 | Mahasiswa |
| 8 | Galuh Dimijultyo | 08051381722083 | Mahasiswa |
| 9 | Angga Saputra | 08051381722054 | Mahasiswa |
4. Jangka Waktu Kegiatan : 4 bulan
5. Model Kegiatan : Visitasi dan Penyuluhan
6. Metode Pelaksanaan : Peragaan dan Pendampingan Manajemen Kualitas Air
7. Ipteks yang Diintroduksi : Peningkatan Instrumen Pengukuran Kualitas Air
8. Khalayak Sasaran : Kelompok Budidaya Ikan (Guru Tahfidz dan Masyarakat)
9. Output Kegiatan : Pemahaman mengenai Manajemen Kualitas Air
10. Sumber Biaya : DIPA Unsri : Rp. 12.500.000,- (Dua belas juta lima ratus ribu rupiah)

Mengetahui,
Dekan Fakultas MIPA



Prof. Dr. Iskhak Iskandar, M.Sc
NIP-197210041997021001

Menyetujui,
Ketua LPPM,

Inderalaya, 10 Desember 2020
Ketua Pelaksana,

Dr. Melki, M.Si
NIDN. 0025058002

Samsuryadi. S.Si., M.Kom.,Ph.D.
NIP197102041997021003

RINGKASAN

Kondisi perairan rawa yang berada di daerah Tanjung Batu Seberang merupakan rawa musiman dimana pada musim hujan tergenang air namun pada musim kemarau akan kering. Hal ini mengakibatkan keberadaan sumber daya ikan akan semakin berkurang, selain itu juga aktifitas penangkapan ikan sistem lebak lebung dapat mengurangi stok ikan di rawa. Pada musim kemarau masyarakat akan mengambil semua sumberdaya ikan yang ada di rawa, hal ini sangat mengkhawatirkan akan keberlanjutan sumberdaya ikan yang ada di rawa. Salah satu upaya dalam penyediaan sumberdaya ikan beberapa masyarakat sudah melakukan aktifitas budidaya. Budidaya ikan yang sudah dilakukan oleh masyarakat adalah budidaya ikan Nila, ikan Tembakang, ikan Koi, dan Ikan Jelawat. Budidaya ikan yang dilakukan oleh masyarakat menggunakan keramba apung. Kendala yang dihadapi oleh masyarakat adalah keruhnya air dan rendahnya nilai pH air dari hasil pengukuran, sehingga perlu dilakukan penambahan batu kapur untuk meningkatkan nilai pH perairan kolam.

Kata kunci: kualitas air, musim, rumah tahfidz, ikan, keramba apung

MANAJEMEN KUALITAS AIR UNTUK MENINGKATKAN PRODUKSI KERAMBA JARING IKAN DI RUMAH TAHFIDZ AL IKHLAS DESA TANJUNG BATU SEBERANG, OGAN ILIR

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Media budidaya ikan merupakan suatu tempat hidup bagi ikan untuk tumbuh dan berkembang yaitu air. Air yang dapat digunakan sebagai budidaya ikan harus mempunyai standar kuantitas dan kualitas yang sesuai dengan persyaratan hidup ikan. Air yang dapat digunakan sebagai media hidup ikan harus dipelajari agar ikan sebagai organisme air dapat dibudidayakan sesuai kebutuhan manusia sebagai sumber bahan pangan yang bergizi dan relatif harganya murah. Air yang dapat memenuhi kriteria yang baik untuk hewan dan tumbuhan tingkat rendah yaitu plankton sebagai indikator paling mudah bahwa air tersebut dapat digunakan untuk budidaya ikan.

Kondisi perairan rawa yang berada di daerah Tanjung Batu Seberang merupakan rawa musiman dimana pada musim hujan tergenang air namun pada musim kemarau akan kering. Hal ini mengakibatkan keberadaan sumber daya ikan akan semakin berkurang, selain itu juga aktifitas penangkapan ikan sistem lebak lebung dapat mengurangi stok ikan di rawa. Pada musim kemarau masyarakat akan mengambil semua sumberdaya ikan yang ada di rawa, hal ini sangat mengkhawatirkan akan keberlanjutan sumberdaya ikan yang ada di rawa. Salah satu upaya dalam penyediaan sumberdaya ikan beberapa masyarakat sudah melakukan aktifitas budidaya.

Masyarakat di sekitaran Desa Tanjung Batu Seberang sudah banyak memanfaatkan kolam sebagai media budidaya ikan, diantaranya pengurus rumah tahfidz, guru rumah tahfidz dan masyarakat sekitar. Jenis ikan yang sudah dibudidayakan diantaranya ikan Nila, ikan Gurami, ikan Lele, ikan Tembakang, ikan Jelawat, dan ikan Koi. Kegiatan budidaya yang dilakukan oleh masyarakat tersebut menggunakan keramba jaring dan kolam tanah.

Kegiatan budidaya yang telah dilakukan oleh masyarakat masih mengalami kendala yakni masih banyaknya ikan yang mati akibat buruknya kualitas air, sehingga perlu peran serta universitas dalam hal ini Fakultas MIPA

untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi masyarakat guna meningkatkan hasil produksi ikan budidaya.

1.2. Tujuan

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat, khususnya para guru Rumah Tahfidz Al Ikhlas Desa Tanjung Batu Seberang tentang manajemen kualitas air, serta memberikan pemahaman tentang instrumen pengukuran kualitas air.

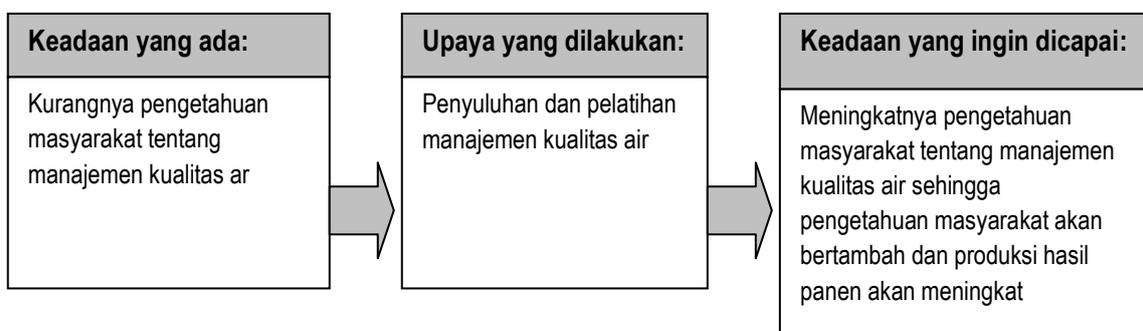
1.3. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Buruknya kualitas air di keramba/kolam yang ada di Rumah Tahfidz Al Ikhlas dan masyarakat di Desa Tanjung Batu Seberang, Kabupaten Ogan Ilir menyebabkan kegagalan panen sehingga merugikan masyarakat. Asumsi awal dari peneliti penyebabnya adalah buruknya kualitas air sehingga perlu dilakukan penyuluhan disertai pengukuran manajemen kualitas air.

1.4. Kerangka Pemecahan Masalah

Masalah pokok yang dihadapi oleh masyarakat adalah buruknya kualitas air penyebab gagalnya panen ikan. Masyarakat tidak mengetahui kualitas air apa saja yang mempengaruhinya, nilai optimal kualitas air tersebut dan bagaimana cara penanganannya.

Melalui kegiatan penyuluhan tentang manajemen kualitas air diharapkan pengetahuan masyarakat akan bertambah. Hasil dari kegiatan pengabdian ini bisa meningkatkan hasil panen ikan. Pada gambar 1 dijelaskan secara diagramatis kerangka pemecahan masalah.



Gambar 1: Kerangka pemecahan masalah

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Kualitas air dapat dinyatakan dengan parameter kualitas air. Parameter ini meliputi parameter fisik, kimia, dan mikrobiologis. Parameter fisik menyatakan kondisi fisik air atau keberadaan bahan yang dapat diamati secara visual atau kasat mata. Parameter fisik ini adalah kekeruhan, kandungan partikel atau padatan, warna, rasa, bau, suhu, dan sebagainya. Parameter kimia menyatakan kandungan unsur atau senyawa kimia dalam air, seperti kandungan oksigen, bahan organik (dinyatakan dengan BODsingkatan dari *Biological Oxygen Demand*, atau kebutuhan oksigen biologis untuk memecah bahan buangan di dalam air oleh mikroorganisme, COD singkatan dari *Chemical Oxygen Demand*, atau kebutuhan oksigen kimia untuk reaksi oksidasi terhadap bahan buangan di dalam air, TOC Total *organic carbon* adalah jumlah ikatan yang terdapat pada senyawa organik), mineral atau logam, derajat keasaman, nutrient atau unsur hara, kesadahan, dan sebagainya. Parameter mikrobiologis menyatakan kandungan mikroorganisme dalam air, seperti bakteri, virus, dan mikroba patogen lainnya. (Ali, 2007).

Berbagai proses metabolisme yang terjadi di dalam tubuh ikan yang berperan penting dalam produktivitas dan kelangsungan hidup dipengaruhi oleh berbagai faktor fisik kualitas air (Dauhan dkk.,2014). Beberapa faktor fisik yang menjadi parameter kualitas air dalam budidaya ikan air tawar diantaranya suhu, pH (power of Hydrogen), DO (Dissolve Oxygen), ammonia, nitrat (Marlina dan Rakhmawati, 2016).

Akumulasi senyawa amonia dari limbah sisa pakan dan hasil metabolisme dapat menjadi toksik yang menurunkan produktivitas dan kelangsungan ikan yang dibudidayakan (Effendi *et al.*, 2015; Marlina dan Rakhmawati, 2016).

Praktek sistem budidaya intensif dan semi-intensif, biasanya menghasilkan pencemaran air budidaya, yang berasal dari pakan yang tidak dimakan, dan produk limbah dari organisme budidaya. Avnimelech dan Lacher (1979) menemukan bahwa, 35% karbon organik, 89% nitrogen, dan 68% fosfor dari pakan, terakumulasi di dasar kolam ikan. Di kolam lele, Boyd (1985)

menunjukkan bahwa, hanya 26% nitrogen dan 30% fosfor dari pakan, yang dimanfaatkan oleh ikan.

Fitoremediasi salah satu metode remediasi dengan mengandalkan pada peranan tumbuhan untuk menyerap, mendegradasi, mentransformasi dan mengimobilisasi bahan pencemar logam berat. Tanaman mempunyai kemampuan mengakumulasi logam berat yang bersifat esensial untuk pertumbuhan dan perkembangan. Beberapa hasil penelitian menunjukkan telah ditemukan 435 jenis tanaman hiperakumulator yang dapat digunakan dalam proses fitoremediasi seperti tanaman *Musaparadisiaca*, *Zea mays*, *Dahlia pinnata*, *Vetiveria zizanioides*, *Alamanda cathartica*, *Panicum maximum*, *Ischaemum timorense*, *Helianthus annuus*, *Papyrus sp.* dan tanaman air lainnya (Priyanto dan Prayitno, 2007). Keberhasilan fitoremediasi dengan menggunakan tanaman hiperakumulator sangat cocok digunakan dalam menurunkan kadar pencemar sampai memenuhi kriteria yang disyaratkan (Priyanto dan Prayitno, 2007 dalam Henggar, 2009).

BAB III. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

3.1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di Rumah Tahfidz Al Ikhlas Desa Tanjung Batu Seberang, kabupaten Ogan Ilir, provinsi Sumatera Selatan. Waktu penyuluhan dilakukan pada tanggal 7 November 2020.

3.2. Personalia

Tim pelaksana dalam pengabdian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Tim pelaksana pengabdian

No	Nama	NIDN/NIM	Ket
1	Dr. Melki, M.Si	0025058002	Dosen
2	Dr. Rozirwan, M.Sc	0021057908	Dosen
3	Dr. M. Hendri, M.Si	0009107502	Dosen
4	T Zia Ulqodry, Ph.D	0011097702	Dosen
5	Gusti Diansyah, M.Si	0005088102	Dosen
6	Muhammad Irfan Zuhary	08051181621013	Mahasiswa
7	Agung Setiawan	08051381722099	Mahasiswa
8	Nur Rizki Sari	08051281722057	Mahasiswa
9	Galuh Dimijulyto	08051381722083	Mahasiswa
10	Angga Saputra	08051381722054	Mahasiswa

3.3. Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran dalam kegiatan ini adalah para guru Rumah Tahfidz Al Ikhlas dan masyarakat Desa Tanjung Batu Seberang yang melakukan kegiatan budidaya ikan.

3.4. Metode Kegiatan

Metode yang dilakukan pada kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan transfer pengetahuan tentang manajemen kualitas air kepada para guru tahfidz dan masyarakat
- b. Memberikan informasi tentang cara pengukuran instrumen kualitas air kepada para guru tahfidz dan masyarakat
- c. Memberikan informasi cara penanggulangan apabila kualitas air buruk nilainya
- d. Diskusi dan tanya jawab

3.5. Rancangan Evaluasi

Rancangan evaluasi kegiatan adalah suatu rancangan yang sangat menentukan keberhasilan dalam pencapaian tujuan kegiatan pengabdian ini. Untuk itu, instrumen pengukuran pencapaian tujuan kegiatan dengan menyiapkan pertanyaan pemahaman materi pengabdian dalam bentuk pertanyaan langsung terkait manajemen kualitas air.

Pendekatan pemecahan masalah yang digunakan adalah pendekatan personal, memberikan contoh-contoh visual dan berdiskusi. Selain itu dilakukan kegiatan peragaan pengukuran instrumen kualitas air dan upaya penanggulangan apabila kualitas air buruk.

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

Waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada tanggal 7 November 2020 bertempat di Rumah Tahfidz Al Ikhlas Desa Tanjung Batu Seberang, Kecamatan Tanjung Batu, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Jumlah peserta yang hadir dalam kegiatan pengabdian ini berjumlah 20 orang terdiri dari para guru tahfidz dan masyarakat yang mempunyai usaha kolam ikan.

Bentuk penyuluhan yang dilakukan pada kegiatan ini meliputi tahapan-tahapan sebagai berikut:

- a. Memberikan informasi berupa presentasi terkait manajemen kualitas air (Gambar 2; Lampiran 1)
- b. Diskusi dan tanya jawab terkait permasalahan (Gambar 3)



Gambar 2: Pemaparan oleh narasumber



Gambar 3: Diskusi dan tanya jawab

Hasil dari diskusi dan tanya jawab bahwa permasalahan yang dihadapi oleh para pembudidaya ikan adalah air keruh dan ikan mati. Pada saat dilakukannya penyuluhan ini memang kondisi kolam keramba ikan airnya keruh (Gambar 4). Keruhnya air kolam ini disebabkan oleh masukan air dari daratan saat musim hujan yang membawa lumpur yang keruh sehingga mempengaruhi kekeruhan air kolam.



Gambar 4: Air kolam yang keruh

Selanjutnya kendala yang dialami oleh pembudidaya ikan adalah banyaknya ikan yang mati. Hasil pemantauan dari tim pengabdian diduga disebabkan oleh kurangnya oksigen terlarut dalam air kolam dan rendahnya pH air.

Hasil pengukuran kualitas air kolam ikan di Rumah Tahfidz Al Ikhlas Desa Tanjung Batu Seberang untuk suhu sebesar 28 °C, pH sebesar 6,7 dan oksigen terlarut sebesar 3,5 mg/L dapat dilihat pada Tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Nilai parameter kualitas air

No.	Parameter	Nilai
1.	Suhu (°C)	28
2.	pH	6,7
3.	Oksigen terlarut (mg/L)	3,5

Berbagai proses metabolisme yang terjadi di dalam tubuh ikan yang berperan penting dalam produktivitas dan kelangsungan hidup dipengaruhi oleh berbagai faktor fisik kualitas air (Dauhan dkk.,2014). Beberapa faktor fisik yang menjadi parameter kualitas air dalam budidaya ikan air tawar diantaranya suhu, pH (*power of Hydrogen*), DO (*Dissolve Oxygen*), ammonia, nitrat (Marlina dan Rakhmawati, 2016). Budidaya ikan secara intensif dapat menurunkan kualitas air yang berpengaruh terhadap proses-proses fisiologis, termasuk pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan yang dibudidayakan sebagai akibat dari akumulasi limbah sisa pakan dan hasil metabolisme (Effendi dkk., 2015).

Hasil pengukuran suhu air di kolam Rumah Tahfidz Al Ikhlas Tanjung Batu Seberang bernilai 28 °C, nilai suhu tersebut masuk dalam kategori optimal dalam budidaya ikan air tawar adalah 28-32 °C (Mas'ud, 2014), sedangkan menurut Gupta and Acosta (2004), kisaran suhu yang baik untuk budidaya ikan nila adalah 25-30 °C.

Nilai pH air kolam tergolong asam yaitu 6,7 namun nilai pH tersebut mendekati nilai optimum untuk kelangsungan hidup ikan air tawar sebesar 6 – 7 (Mas'ud, 2014). Nilai oksigen terlarut di air kolam tergolong rendah namun masih mendukung untuk pertumbuhan ikan dikolam. Hal ini terjadi akibat

adanya pengaruh partikel-partikel terlarut dalam air (Mas'ud, 2014), dimana kolam konvensional memiliki kelarutan partikel terlarut lebih tinggi dibandingkan dengan kolam akuaponik.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan budidaya keramba jaring apung yang ada di Rumah Tahfidz Al Ikhlas Desa Tanjung Batu Seberang, Ogan Ilir terdiri dari ikan Nila, ikan Tembakang, ikan Koi, dan Ikan Jelawat. Nilai kualitas air yang terukur di kolam masih mendukung kelangsungan hidup ikan. Saran untuk para pembudidaya ikan adalah agar kualitas pH air dapat ditingkatkan dengan menambahkan batu kapur agar nilai pH mendekati netral.

ORGANISASI DAN BIODATA PELAKSANA

1. Ketua Pelaksana

- a. Nama & Gelar Akademik : Dr. Melki, M.Si
- b. Tempat / Tanggal Lahir : Payaraman / 25 Mei 1980
- c. NIP : 198005252002121004
- d. Pangkat / Golongan : Penata/IIIc
- e. Jabatan Fungsional : Lektor
- f. Pendidikan : S3
- g. Bidang Keahlian : Mikrobiologi dan Budidaya Laut
- h. Program Studi : Ilmu Kelautan
- i. Fakultas : MIPA
- j. Alamat / No. HP : Jl. Raya Palembang-Prabumulih Km 32
Indralaya / 085268005400

2. Anggota Pelaksana

Anggota Pelaksana I

- a. Nama & Gelar Akademik : Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc
- b. Tempat / Tanggal Lahir : Suka Maju (Bengkulu Selatan), 21-05-1979
- c. NIP : 19790521 200801 1 009
- d. Pangkat / Golongan : Penata Tingkat I/ III-D
- e. Jabatan Fungsional : Lektor
- f. Pendidikan : S3
- g. Bidang Keahlian : Marine Bioprospecting
- h. Program Studi : Ilmu Kelautan
- i. Fakultas : MIPA
- j. Alamat / No. HP : Jl. Raya Palembang-Prabumulih Km 32
Indralaya / 081371711885

Anggota Pelaksana 2

- a. Nama & Gelar Akademik : Dr. Muhammad Hendri, ST, M.Si
- b. Tempat / Tanggal Lahir : Pontianak, 09 Oktober 1975
- c. NIP : 197510092001121004
- d. Pangkat / Golongan : Penata/IIIc
- e. Jabatan Fungsional : Lektor
- f. Pendidikan : S3
- g. Bidang Keahlian : Budidaya Laut
- h. Program Studi : Ilmu Kelautan
- i. Fakultas : MIPA
- j. Alamat / No. HP : Jl. Raya Palembang-Prabumulih Km 32
Indralaya / 082177888484

Anggota Pelaksana 3

- a. Nama & Gelar Akademik : T. Zia Ulqodry, ST.,M.Si., Ph.D
- b. Tempat / Tanggal Lahir : Pekanbaru/11 September 1977
- c. NIP : 19770911 200112 1 006
- d. Pangkat / Golongan : Penata/IIIc
- e. Jabatan Fungsional : Lektor
- f. Pendidikan : S3
- g. Bidang Keahlian : Ekologi Mangrove
- h. Program Studi : Ilmu Kelautan
- i. Fakultas : MIPA
- j. Alamat / No. HP : Jl. Raya Palembang-Prabumulih Km 32
Indralaya / 08127892657

Anggota Pelaksana 4

- a. Nama & Gelar Akademik : Gusti Diansyah, M.Sc
- b. Tempat / Tanggal Lahir : Pekanbaru/11 September 1977
- c. NIP : 19770911 200112 1 006
- d. Pangkat / Golongan : Asisten Ahli/IIIb
- e. Jabatan Fungsional : Lektor
- f. Pendidikan : S3
- g. Bidang Keahlian : Ekologi Laut
- h. Program Studi : Ilmu Kelautan
- i. Fakultas : MIPA
- j. Alamat / No. HP : Jl. Raya Palembang-Prabumulih Km 32
Indralaya / 08127892657

3. Pembantu Pelaksana

a. Pembantu Pelaksana 1

- Nama : Muhammad Irfan Zuhary
- Tempat/Tanggal Lahir : Bekasi, 03 Juni 1998
- Program Studi : Ilmu Kelautan
- Fakultas : MIPA
- Alamat/No. HP : Palembang / 082181869104
- Bentuk Kegiatan : Pembantu Pelaksana

b. Pembantu Pelaksana 2

- Nama : Agung Setiawan
- Tempat/Tanggal Lahir : Prabumulih, 10 September 1999
- Program Studi : Ilmu Kelautan
- Fakultas : MIPA
- Alamat/No. HP : Timbangan, Inderalaya / 081273982199
- Bentuk Kegiatan : Pembantu Pelaksana

c. Pembantu Pelaksana 3

- Nama : Sonia Krisita Angeline Napitupulu
- Tempat/Tanggal Lahir : Palembang, 30 November 1998
- Program Studi : Ilmu Kelautan
- Fakultas : MIPA
- Alamat/No. HP : Prabumulih / 081273151430
- Bentuk Kegiatan : Pembantu Pelaksana

d. Pembantu Pelaksana 4

- Nama : Ahmad Sabaran
- Tempat/Tanggal Lahir : Manggul 12 Agustus 1999
- Program Studi : Ilmu Kelautan
- Fakultas : MIPA
- Alamat/No. HP : Indralaya / 089624731165
- Bentuk Kegiatan : Pembantu Pelaksana

e. Pembantu Pelaksana 5

Nama : Nur Rizki Sari
Tempat/Tanggal Lahir : Bengkulu, 26 September 1999
Program Studi : Ilmu Kelautan
Fakultas : MIPA
Alamat/No. HP : Jl. Kamil 1069, Kota Palembang /
082371701079
Bentuk Kegiatan : Pembantu Pelaksana

f. Pembantu Pelaksana 6

Nama : Galuh Dimijulyto
Tempat/Tanggal Lahir : Lubuk Raman, 30 July 1999
Program Studi : Ilmu Kelautan
Fakultas : MIPA
Alamat/No. HP : Indralaya / 082282184898
Bentuk Kegiatan : Pembantu Pelaksana

g. Pembantu Pelaksana 7

Nama : Angga Saputra
Tempat/Tanggal Lahir : Prabumulih, 26 Maret 1999
Program Studi : Ilmu Kelautan
Fakultas : MIPA
Alamat/No. HP : Indralaya / 081290621173
Bentuk Kegiatan : Pembantu Pelaksana

h. Pembantu Pelaksana 8

Nama : David Muhammad Farid
Tempat/Tanggal Lahir : Buay madang timur, 28 agustus 1999
Program Studi : Ilmu Kelautan
Fakultas : MIPA
Alamat/No. HP : Indralaya / 081278341170
Bentuk Kegiatan : Pembantu Pelaksana

BIAYA

Biaya yang digunakan untuk kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut:

No	Uraian	Satuan	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp)
1	Bahan				
	Pembelian ATK	paket	1	490.000	490.000
	Spanduk	unit	2	150.000	300.000
	Konsumsi	OH	20	45.000	900.000
	Thermogun	unit	1	850.000	850.000
	Thermometer	unit	1	920.000	920.000
	Souvenir mug	unit	20	45.000	900.000
	Masker karakter	unit	20	15.000	300.000
	Handsanitizer kecil	unit	20	10.000	200.000
	Tas habis pakai	unit	20	10.000	200.000
	Sabun cair botol	unit	4	85.000	340.000
	Tisu	unit	8	25.000	200.000
	Wadah ember	unit	4	100.000	400.000
					6.000.000
2	Pengumpulan Data				
	Sewa pH meter, thermometer, DO meter	unit	6	400.000	2.400.000
	Sewa mobil ke lokasi	unit	1	950.000	950.000
	Sewa tempat	unit	1	950.000	950.000
					4.300.000
3	Analisis Data				
	Laporan Akhir	eksemplar	4	200.000	800.000
	Penggandaan materi	eksemplar	20		

				45.000	900.000
					1.700.000
4	Pelaporan Luaran Wajib				
	Draft makalah	eksemplar	1	500.000	500.000
					500.000
	JUMLAH TOTAL				12.500.000

Terbilang: Dua belas juta lima ratus ribu rupiah

DAFTAR PUSTAKA

- Bahar, B. 2006. *Memilih dan Menangani Produk Perikanan*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Dahuri, R. 2003. *Keanekaragaman Hayati Laut*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Dauhan RES., Efendi E., Suparmono. 2014. Efektifitas Sistem Akuaponik Dalam
- Effendi H., Utomo BA., Darmawangsa GM., Karo RE. 2015. Fitoremediasi Limbah Budidaya Ikan Lele (*Clarias sp.*) Dengan Kangkung (*Ipomoea aquatica*) Dan Pakcoy (*Brassica rapa chinensis*) Dalam Sistem Resirkulasi. *Ecolab*, 9 (2): 47-104
- Mallawa, A. 2006. *Pengelolaan Sumberdaya Ikan Berkelanjutan Dan Berbasis Masyarakat*. Lokakarya Agenda Penelitian Program COREMAP II Kabupaten Selayar, 9-10 September 2006. Makassar
- Marlina E., Rakhmawati. 2016. Kajian Kandungan Amonia Pada Budidaya Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Menggunakan
- Nybakken, J. W. 1988. *Biologi Laut. Suatu Pendekatan Ekologis*. Penerjemah Muhammad Eidman, Koesoebiono, Dietrich Geoffrey Bengen, Malikuswaro Hutomo dan Sukristijono Sukardjo. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Widodo, J., K.A. Aziz, Bambang E. Priyono, G.H. Tampubolon, N. Naamin, dan A. Djamali 1998. *Potensi dan penyebaran Sumberdaya Ikan Laut di Perairan Indonesia*. Komisi Nasional Pengkajian Stok Sumberdaya Ikan Laut, LIPI. Jakarta.

LAMPIRAN







KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM32 Inderalaya (OI) 30662
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
Email: fmipa@unsri.ac.id, web site: www.mipa.unsri.ac.id

DAFTAR HADIR PESERTA DAN TIM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
MANAJEMEN KUALITAS AIR UNTUK MENINGKATKAN PRODUKSI KERAMBA JARING IKAN DI RUMAH
TAHFIDZ AL IKHLAS DESA TANJUNG BATU SEBERANG, OGAN ILIR

Sabtu, 7 November 2020

No	Nama	Instansi	Suhu Tubuh	Tanda Tangan
1	ABDUR ROHMAN	RUMAH TAHFIDZ AL-IKHLAS	36,5	1
2	M. ALI AKBAR	YAYASAN DMA	36,4	2
3	AZUL ALIM	Yayasan DMA	37,2	3
4	YANZURIL IHSAN	RUMAH TAHFIDZ AL-IKHLAS	36,6	4
5	Akhmad Imaduddin	RUMAH TAHFIDZ AL-IKHLAS	36,7	5
6	M. RIUR AMRULLAH	RUMAH TAHFIDZ AL-IKHLAS	36,4	6
7	M. ARMIN SYAH	YAYASAN DMA	37,3	7
8	MELKI	UNSRI	36,7	8
9	T. ZIA ULABDIN	ILMU KELAUTAN UNSRI	36,5	9
10	Gusti Diansyah	Ilmu Kelautan	36,4	10
11	ROZIRWAN	Ilmu Kelautan	37,2	11
12	Lyan	Swasta	37,5	12
13	Abu Umar	Swasta	36,8	13
14	M. Hendri	Ilmu Kelautan	36,5	14
15	AKIB	Masyarakat	36,5	15
16	Dedung	Masyarakat	36,8	16
17	Saleh	Masyarakat	36,5	17
18	Imam	Masyarakat	36,7	18
19	Ican	Masyarakat	36,8	19
20	Akbar	Masyarakat	36,9	20

Ketua,

Dr. H. Melki, M.Si
NIP. 198905252002121004

