

## LAPORAN AKHIR PENGABDIAN

Ringkasan proposal pengabdian dibuat 3 alenia tidak lebih dari 500 kata yang berisi: (a) alenia pertama memuat permasalahan dan tujuan pengabdian, (b) alenia kedua memuat solusi, metode pelaksanaan, rencana kegiatan, dengan menyertakan bentuk keterlibatan dan peran serta AUM dan (c) alenia ketiga memuat target luaran yang telah dicapai sesuai dengan skema PkM dan mengintegrasikan nilai AIK. Ringkasan juga memuat uraian secara cermat dan singkat kegiatan yang telah dilaksanakan, ditulis dengan jarak satu spasi.

### RINGKASAN

Budidaya ikan membutuhkan pakan yang bermutu agar menghasilkan produk daging dan kecepatan tumbuh yang baik. Pakan ikan saat ini lumayan mahal sehingga menjadi permasalahan sendiri karena ongkos produksi akan semakin naik. Dibutuhkan teknologi agar memperkecil biaya pakan ini. Salah satu teknologi yang dapat meningkatkan keterserapan pakan ikan adalah teknologi bioflok. Bioflok merupakan gumpalan yang terbentuk mengandung materi organik yang berasal dari sisa pakan dan feces ikan. Sistem ini akan menghemat jumlah pakan yang diberikan ke ikan. Terbukti pada beberapa penelitian, Food Conversion Ratio (FCR) ketika menerapkan sistem Bioflok menjadi lebih kecil. Hal ini berarti pakan yang diberikan lebih efektif dan efisien menghasilkan pertumbuhan ikan. Sayangnya, sistem ini belum banyak digunakan para pembudidaya ikan karena mereka belum mengetahui sistem ini. Diperlukan peran serta perguruan tinggi, terutama pakar di bidang ini untuk memasyarakatkan sistem bioflok. Harapannya semakin banyak yang menerapkan sistem ini. Ikan yang dipilih dalam penerapan sistem bioflock kali ini adalah ikan Masheer atau Tor tombro yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Pengabdian kali ini akan ditujukan ke Pimpinan Ranting Wukirsari, Bidang Ekonomi, Bisnis, dan Pariwisata. Tujuannya agar PRM mempunyai unit bisnis budidaya perikanan dengan sistem Bioflok.

**Kata kunci** maksimal 5 kata kunci. Gunakan tanda baca titik koma (;) sebagai pemisah dan ditulis sesuai urutan abjad.

Kata kunci 1; bioflock 2; masheer 3; Tor tombro

Bagian Pendahuluan pengabdian maksimum 2000 kata yang berisi: uraian analisis situasi dan permasalahan mitra, permasalahan yang disepakati untuk diselesaikan minimal 2 bidang ilmu. Analisis situasi fokus pada kondisi terkini mitra yang mencakup (a) untuk Mitra ekonomi produktif menampilkan profil mitra dilengkapi data dan foto situasi mitra, uraikan segi produksi dan manajemen usaha mitra, dan persoalan yang dihadapi mitra. (b) untuk Mitra yang mengarah ke ekonomi produktif tampilkan profil mitra disertai data mitra dan foto situasi mitra, jelaskan peluang usaha mitra, dan jelaskan persoalan kondisi sumber daya yang dihadapi mitra. (c) untuk Mitra tidak produktif secara ekonomi uraikan lokasi mitra dan permasalahan yang terjadi/ pernah terjadi dilengkapi data dan foto, sampaikan seluruh persoalan yang dihadapi saat ini. Pada bagian ini perlu dijelaskan permasalahan mitra yang mengacu pada butir Analisis Situasi dengan menguraikan permasalahan prioritas mitra dan tuliskan secara jelas justifikasi pengusul bersama mitra dalam menentukan persoalan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan selama pelaksanaan program pengabdian minimal **2 bidang masalah**. (d) Tujuan dalam melaksanakan PkM

## PENDAHULUAN

Sistem Bioflok merupakan suatu teknik budidaya ikan melalui rekayasa lingkungan dengan mengandalkan suplai oksigen serta pemanfaat mikroorganisme pada air kolam yang dapat meningkatkan nilai pencernaan pakan. Prinsip dasarnya dengan mengubah senyawa organik dan anorganik yang terdiri dari karbon, oksigen, hidrogen, dan nitrogen menjadi massa *sludge* berbentuk gumpalan/flok. Perubahan tersebut dilakukan dengan memanfaatkan bakteri pembentuk gumpalan/flok. Pemanfaatan berbagai mikroorganisme air seperti bakteri, alga, fungi, protozoa, metazoan, rotifer, nematoda, gastroricha, dan organisme lainnya dapat mencerna kotoran atau zat berbahaya dan akan dijadikan protein dan mengumpul menjadi flok selanjutnya dapat dimakan oleh ikan (Kurniawan et al., 2016; Kurniawan et al., 2018)

Penerapan sistem budidaya bioflok awalnya di budidaya ikan lele (Ma'ruf, 2016). Bioflok yang terbentuk ternyata bagus juga untuk budidaya ikan nila, sehingga penerapan bioflok pada Budidaya Ikan Nila juga dilakukan. Sesuai dengan bidang keilmuan dari pengaju proposal pengabdian ini yaitu budidaya perairan maka program ini nantinya juga bisa masuk dalam mata kuliah budidaya perairan air tawar. Hal ini sesuai dengan roadmap dari program studi Biologi FAST UAD.

Bioflok berasal dari bio yang berarti hidup, dan flok yang berarti gumpalan. Sistem bioflok dikembangkan untuk meningkatkan pengendalian lingkungan atas produksi. Di tempat-tempat yang kekurangan air atau lahan itu mahal, lebih intensif bentuk budidaya perikanan harus dilakukan untuk produksi yang hemat biaya. Ada insentif ekonomi yang

kuat agar bisnis akuakultur menjadi lebih efisien input produksi, terutama sebagian besar mahal (pakan) dan paling terbatas (air atau tanah). Pemeliharaan ikan dengan kepadatan tinggi biasanya memerlukan beberapa pengolahan limbah infrastruktur. Pada intinya, bioflok adalah asistem pengolahan limbah menjadi makanan (Hargreaves, 2013).

Faktor dasar dalam merancang sistem bioflok adalah spesies yang akan dibudidayakan. Sistem bioflok bekerja paling baik pada spesies yang dapat memperoleh beberapa manfaat nutrisi dari konsumsi langsung flok. Sistem bioflok juga paling banyak cocok untuk spesies yang dapat mentoleransi konsentrasi padatan tinggi dalam air dan umumnya toleran terhadap air yang buruk kualitas. Spesies seperti udang dan nila memiliki adaptasi fisiologis yang memungkinkan mereka mengonsumsi bioflok dan mencerna protein mikroba, sehingga mengambil keuntungan dari bioflok sebagai sumber makanan. Hampir semua sistem bioflok demikian digunakan untuk budidaya udang, ikan nila, atau ikan mas. Ikan lele saluran dan ikan bass hybrid merupakan contoh ikan yang kurang baik kandidat untuk sistem bioflok (Hargreaves, 2013).

#### **PERMASALAHAN**

Sistem bioflok diterapkan terutama oleh pembudidaya yang memiliki pengetahuan tentang sistem ini. Sistem bioflok memang memerlukan ketrampilan khusus membuat flok/gumpalan. Pengetahuan tentang pembuatan sistem bioflok tidak dimiliki oleh semua pembudidaya ikan.

Permasalahan di atas, yaitu pada penerapan bioflok tentang belum difahaminya cara pembuatan bioflok serta sarana dan prasarana dalam pembuatan sistem budidaya bioflok. Keilmuan bidang ini perlu ditransferkan dari perguruan tinggi ke masyarakat budidaya. Transfer keilmuan ini sebagai bukti nyata peran perguruan tinggi kepada peningkatan kesejahteraan masyarakat.

#### **SOLUSI PERMASALAHAN**

Penerapan budidaya ikan Masheer atau Tor tombro dengan sistem bioflok agar menghemat pakan. Penerapan ini dimulai dengan Memberikan kefahaman tentang sistem budidaya Bioflok pada pembudidaya Ikan. Dengan bioflok nantinya akan meningkatkan FCR pada budidaya ikan Nila menggunakan sistem Bioflok. Lebih jelasnya tergambar pada tabel di bawah ini:

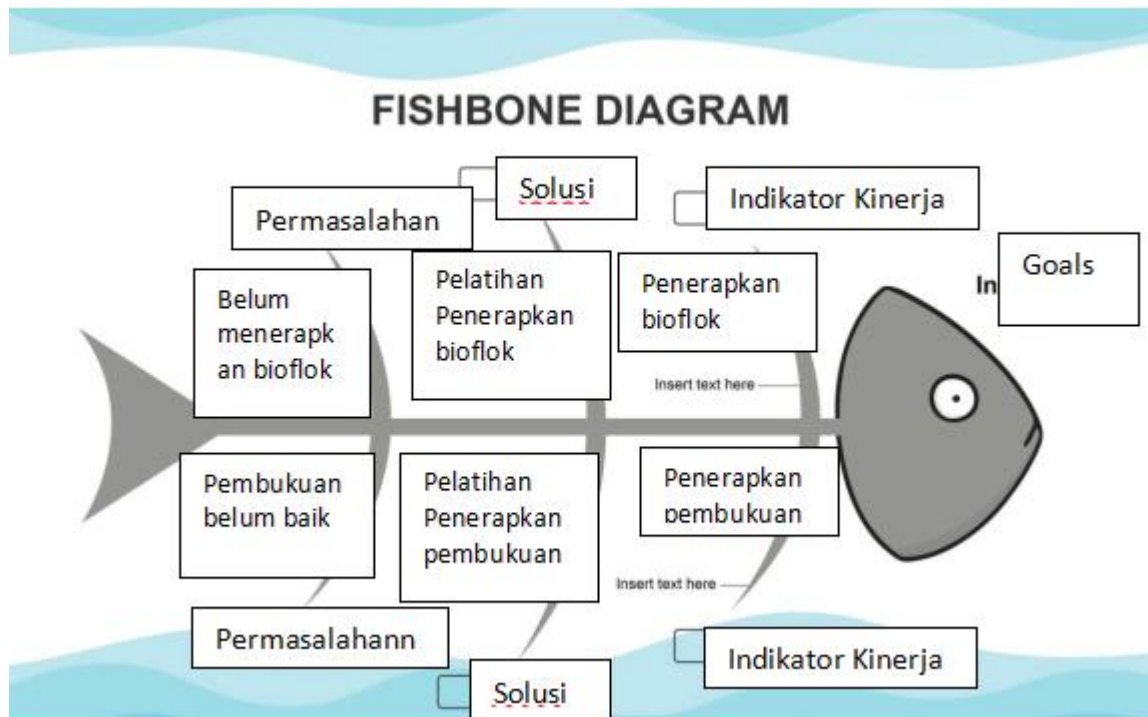
Tabel 1. Analisis masalah, solusi, dan indikator kinerja

No	Permasalahan	Solusi	Indikator Kinerja
1.	Implementasi sistem Bioflok dalam budidaya ikan belum optimal dilaksanakan	Pemberian ketrampilan agar Implementasi Bioflok dalam budidaya ikan Nila bisa dilaksanakan di Wukirsari, Imogiri, Bantul	Adanya sistem biflok yang digunakan dalam budidaya ikan Nila di Wukirsari, Imogiri, Bantul.
2	Mitra belum mempunyai kolam bioflok khusus	Pelatihan pembuatan kolam dengan sistem bioflok	Adanya kolam sistem bioflok untuk budidaya Ikan Nila.
3.	FCR Pakan masih tinggi di pembudidaya	Pembuatan flok dalam budidaya akar terjadi efisiensi pakan	FCR semakin kecil sehingga biaya produksi semakin menurun.
4.	Penghitungan Pakan, neraca laba-rugi belum optimal dilaksanakan	Pemberian ketrampilan penghitungan pakan, neraca laba rugi bagi pembudidaya	Peningkatan ketrampilan dalam penghitungan pakan, neraca laba rugi oleh petani ikan.

Solusi permasalahan pengabdian tidak lebih dari 1500 kata yang berisi uraian semua solusi yang ditawarkan mengacu pada *road map* prodi/fakultas/LPPM (tampilkan dalam bentuk gambar atau kutipan) untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra secara sistematis sesuai dengan prioritas permasalahan. Uraikan hasil riset tim pengusul yang berkaitan dengan kegiatan pengabdian yang dilaksanakan.

## SOLUSI PERMASALAHAN

Pemahaman dalam penerapan sistem bioflock belum banyak dimiliki oleh para pembudidaya ikan. Hal ini menjadi permasalahan tersendiri karena sistem ini tidak dapat dilakukan akibat dari kekurangan pemahamannya atas penerapan sistem ini. Secara umum, permasalahan dan solusi dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Diagram fish bone penerapan sistem bioflok

Metode pelaksanaan pengabdian maksimal terdiri atas 2000 kata yang menjelaskan tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra sasaran. Dalam metode pelaksanaan ini: (a) Uraikan kepakaran dan tugas masing-masing anggota tim dan keterlibatan mahasiswa, (b) Uraikan bagaimana partisipasi mitra dalam pelaksanaan program, (c) Uraikan bagaimana evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program dilapangan setelah kegiatan PkM selesai dilaksanakan. Pelaksanaan pengabdian meliputi 2 (dua) semester, masing – masing semester minimal 2 tanggal pelaksanaan (per hari 400 menit)

## METODE PELAKSANAAN

Tabel 2. Rencana Pemberdayaan Mitra

No	Jenis Mitra	Jenis Keberdayaan	Cek List
1.	Mitra Produktif Ekonomi	Pengetahuan Meningkatkan Ketrampilan meningkat Jumlah hasil meningkat Omset Meningkatkan Kapasitas hasil meningkat Keuntungan Meningkatkan	

## **A. Pelatihan Pembuatan kolam Bioflok.**

Pelatihan dilakukan sekali dan dilanjutkan dengan pembuatan kolam budidaya ikan nila sistem bioflok.

Pembuatan Kolam Bioflok.

Langkah-langkah yang harus dipersiapkan untuk Budidaya Ikan Nila dengan sistem bioflok adalah sebagai berikut (Febriani, 2018):

1. Kolam bulat central drain berdiameter 3 dan kedalaman 2 m dibersihkan dengan cara disikat sampai bersih dan diisi air.
2. Instalasi aerasi di pasang di 2 kolam bulat dengan jumlah batu aerasi masing – masing kolam sebanyak 9 buah. Posisi batu aerasi disesuaikan sehinggal oksigen bisa merata di semua kolom air kolam. Aliran oksigen di setting dengan kecepatan 10 L/menit.
3. Bahan untuk membuat media bioflok adalah garam krosok 1 kg/m<sup>3</sup>, kapur dolomit 50 gram/m<sup>3</sup>, molase 100 ml/m<sup>3</sup>, probiotik dengan komposisi bakteri *Bacillus* sp. 10 ml/m<sup>3</sup> (menggunakan kombinasi sel multi dan bioflokulan). Masing – masing bahan tersebut secara berurutan di larutkan dengan air dan dimasukkan ke dalam kolam.
4. Kolam didiamkan selama 7-10 hari atau sampai dinding kolam terasa licin jika dipegang.
5. Kualitas air diukur dan dipertahankan minimal kandungan oksigen terlarut 3 mg/L dan pH 6-8 serta dilakukan pengamatan warna air.
6. Benih ikan Nila dimasukkan ke dalam kolam pada sore hari dengan rencana kepadatan 120 ekor/ m<sup>3</sup>, tetapi karena keterbatasan benih maka di coba dengan kepadatan 90 ekor/ m<sup>3</sup>.
7. Ikan diberi makan setelah 2x24 jam dengan dosis 3 % dari berat badan ikan.
8. Untuk perlakuan air selama pemeliharaan ialah sebagai berikut:
  - Dilakukan penambahan molase dan probiotik jika kadar oksigen mendekati 3 mg/L.
  - Dilakukan penambahan dolomit jika terjadi perubahan pH air menjadi cenderung asam (pH 5).
    - Air media bioflok diusahakan berwarna kecoklatan.
    - Volume flok dipertahankan hingga 50 ml/L dan jika flok terlalu padatan makan pemberian pakan dihentikan.

-Penambahan air dilakukan bila terjadi penguapan.

#### **A. Penghitungan FCR.**

*Food Conversion Ratio (FCR)* merupakan hasil dari penghitungan jumlah pakan yang diberikan terhadap hasil penambahan bobot ikan yang didapat (Mulyani, 2018).

Penghitungan ini dilakukan pada saat panen ikan budidaya.

Hasil dapat berupa foto kegiatan (bukan foto narsis). Pembahasan dikaitkan dengan teori dan kajian-kajian terdahulu yang relevan. Dampak berupa peningkatan pengetahuan atau keterampilan yang terukur dari mitra setelah PKM.

Pada bagian ini, pelaksana menjelaskan manfaat hasil kegiatan pengabdian yang dilakukan pada mitra (kondisi sebelum dan sesudah mendapatkan pengabdian disertai dengan data, tabel, dan foto kegiatan, dampak ekonomi dan sosial (jika ada)), kontribusi Mitra terhadap pelaksanaan, faktor yang menghambat/kendala, faktor yang mendukung, dan tindak lanjut.

Pelaksana wajib menyampaikan pemanfaatan hasil PkM dalam integrasi pembelajaran pada keilmuan / prodi/ mata kuliah (nama matakuliah)/ bahan kajian (BOK) yang terintegrasi dengan hasil PkM.

Keberdayaan mitra wajib dilaporkan sesuai dengan ketercapaian jenis keberdayaan yang telah dijanjikan

### **HASIL, PEMBAHASAN, DAN MANFAAT**

Penerapan sistem bioflock dalam budidaya ikan Masheer atau Tor tombro menjadi alternatif dari tujuan rencana sebelumnya yaitu ikan nila. Hal ini dilakukan karena ikan masheer memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Ikan ini merupakan ikan endemik dan menjadi ikan lokal yang banyak diminati saat upacara adat tertentu sehingga memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Pada prinsipnya tidak menjadi masalah karena yang penting masyarakat tahu tentang sistem bioflok, untuk ikan budidayanya bebas. Hal ini karena sistem bioflock akan mengolah sisa pakan dan feces menjadi flok atau gumpalan pakan baru yang akan dimakan oleh ikan budidaya sehingga akan menghemat pakan dan juga membuat lingkungan budidaya tetap baik.

#### **A. Sosialisai Program.**

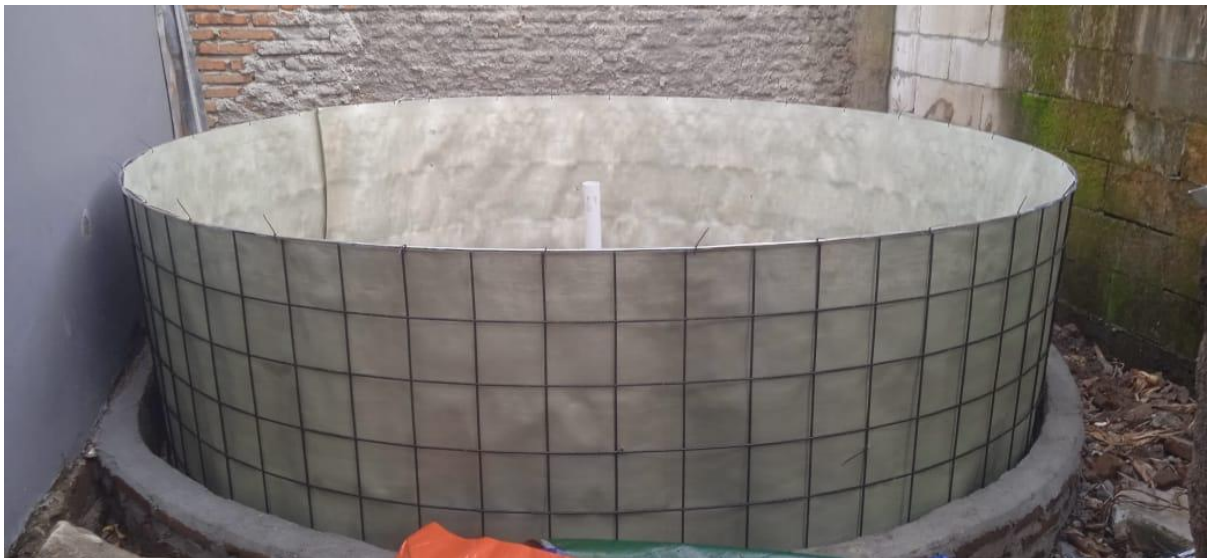
Tahapan awal berupa sosialisasi dilakukan ke pimpinan Ranting Muhammadiyah. Sosialisasi ini bertujuan agar anggota PRM Wukirsari tahu program ini dan juga memperoleh keilmuan baru tentang sistem bioflock untuk budidaya ikan.



Gambar 2. Pelaksanaan sosialisasi Program Pengabdian Masyarakat penerapan sistem bioflock pada budidaya ikan

### B. Pembuatan Kolam

Kolam budidaya yang dibuat berupa kolam terpal dengan diameter 3 m. Kolam ini dibuat di salah satu anggota PRM Wukirsari.



Gambar 3. Pembuatan Kolam terpal untuk penerapan sistem bioflock

Kolam yang sudah dibuat kemudian diisi air dan diberi garam krosok, tetes tebu, bakteri EM4, kapur sebagai bahan pembuat bioflock serta didiamkan selama seminggu dengan terus menerus dilakukan aerasi.





Gambar 4. Kolam budidaya yang diberi “ramuan” bioflock dan didiamkan selama seminggu sebelum diberi ikan budidaya.

Kolam budidaya (gambar 4) setelah satu minggu baru diberi ikan budidaya. Ikan budidaya yang dipilih adalah ikan masheer atau ikan Tor tombro. Ikan ini dipilih karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi daripada ikan nila,



Gambar 5. Setelah seminggu, terbentuk flock yang didominasi oleh gumpalan flock yang berwarna hijau (karena belum ada ikan budidaya). Ikan budidaya dimasukkan.

Ikan masheer atau Tor tombro yang dimasukkan ke kolam budidaya langsung memakan flock hijau yang sudah terbentuk di awal. Selama seminggu tidak diberi perlakuan pakan karena sudah tercukupi oleh flock yang terbentuk.

**Tabel Keberdayaan Mitra Kegiatan PkM**

No	Jenis Mitra	Jenis Keberdayaan	Cek List
1	Mitra Non Produktif Ekonomi	Pengetahuannya meningkat	V
		Keterampilannya meningkat	V
		Kesihatannya meningkat	
		Pendapatannya meningkat	V
		Pelayanannya meningkat	
2	Mitra Produktif Ekonomi	Pengetahuannya meningkat	
		Keterampilannya meningkat	
		Kualitas produknya meningkat	
		Jumlah produknya meningkat	
		Jenis produknya meningkat	
		Kapasitas produksi meningkat	
		Jumlah aset meningkat	
		Jumlah omsetnya meningkat	
		Kemampuan manajemennya	
		Keuntungannya meningkat	
		Produk tersertifikasi	
		Produk terstandarisasi	
		Unit usaha berbadan hukum	
Jumlah wirausaha baru mandiri meningkat			

Pada bagian ini, pelaksana wajib mengisi deskripsi luaran wajib dan tambahan (bila ada), tahun capaian, dan status pencapaiannya.

**LUARAN PENGABDIAN**

Tulisan di media nasional kompas.com.

Video yang diupload di Youtube

Diseminasi pengabdian di Seminar Nasional (ada prosiding seminar Nasional)

Simpanan dan saran merupakan jawaban dari tujuan kegiatan pengabdian.

**SIMPULAN DAN SARAN**

Pertumbuhan ikan dalam sistem bioflock akan lebih baik daripada menggunakan sistem konvensional. Pakan yang digunakan akan lebih sedikit sehingga menghemat pengeluaran pakan. Saran agar ada genset sebagai sumber listrik agar aerasi tetap bisa berjalan jika listrik padam.

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan **sistem nomor** sesuai dengan urutan pengutipan. **Hanya pustaka yang disitasi** pada proposal PKM yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka. Sebaliknya, setiap pustaka yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka harus disitasi. Daftar pustaka yang dirujuk maksimal 5 tahun terakhir. Jumlah daftar pustaka minimal 5.

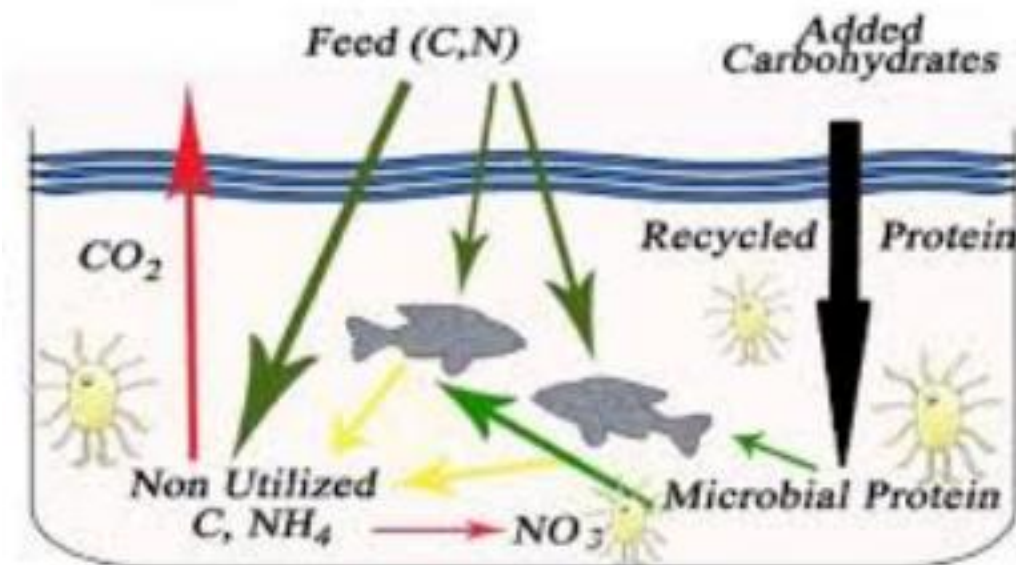
## DAFTAR PUSTAKA

1. Febriani, D. (2018). Bimbingan Teknis Pembuatan Kolam Terpal Untuk Budidaya Ikan Di Desa Margajaya Kecamatan Metro Kibang Kabupaten Lampung Timur Technical Guidance For Making Tarpaulin Ponds For Fish Cultivationn Margajaya Village , Metro Kibang District , East Lampung, 82–89.
2. Hargreaves J.A. Biofloc Production Systems for Aquaculture. *SRAC Publication No. 4503*. [https://aquaculture.ca.uky.edu/sites/aquaculture.ca.uky.edu/files/srac\\_4503\\_biofloc\\_production\\_systems\\_for\\_aquaculture.pdf](https://aquaculture.ca.uky.edu/sites/aquaculture.ca.uky.edu/files/srac_4503_biofloc_production_systems_for_aquaculture.pdf).
3. Kurniawan, A., & Asriani, E. (2016). Aplikasi Kolam Bundar dan Bioflok pada Pembesaran Ikan Lele di Kelompok Remaja Masjid Paritpadang, Sungailiat, Bangka. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Bangka Belitung*, 3(2), 53–60.
4. Kurniawan, A., Asriani, E., & Sari, S. P. (2018). Akuakultur Sistem Bioflok sebagai Alternatif Bagi Mantan Penambangan Timah Ilegal di Bangka Barat. In *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Masyarakat (SENIAS) 2017* (pp. 137–140).
5. Ma'ruf, I. (2016). Budidaya lele sistem bioflok solusi ketahanan pangan masyarakat perkotaan. *Societa*, 2(December), 82–86. <https://doi.org/10.32502/jsct.v5i>
6. Mulyani, M. (2018). Analisis Pendapatan Usaha Budidaya Ikan Kolam Terpal Di Kecamatan Rimbo Ulu. *Jurnal MeA (Media Agribisnis)*, 2(1), 28–34. <https://doi.org/10.33087/mea.v2i1.15>
7. Ombong, F., & Salindeho, I. R. . (2016). Aplikasi Teknologi Bioflok (BFT) pada Kultur Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *E-Journal BUDIDAYA PERAIRAN*, 4(2), 16–25. <https://doi.org/10.35800/bdp.4.2.2016.13018>
8. Rosalina, D. (2015). Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele di Kolam Terpal di Desa Namang Kabupaten Bangka Tengah. *Maspuri Journal*, 6(1), 79–88. <https://doi.org/10.5376/ija.2014.04.0004>
9. Sucipto, 2020. Penerapan Sistem Bioflok untuk Budidaya Ikan Nila. [https://kkp.go.id/an-component/media/upload-gambar-pendukung/DitJaskel/publikasi-materi-2/teknik-bioflok/Sucipto\\_Aplikasi%20bioflok%20untuk%20budidaya%20ikan%20nila%20-1.pdf](https://kkp.go.id/an-component/media/upload-gambar-pendukung/DitJaskel/publikasi-materi-2/teknik-bioflok/Sucipto_Aplikasi%20bioflok%20untuk%20budidaya%20ikan%20nila%20-1.pdf)
1. Sukardi, P., Soedibya, P. H. T. S., & Pramono, T. B. (2018). Produksi budidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*) sistem bioflok dengan sumber karbohidrat

berbeda. *Jurnal AJIE - Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*,  
03(02),198–203

Gambaran ipteks berisi uraian maksimal 500 kata menjelaskan gambaran ipteks yang akan diimplementasikan di mitra sasaran.

### GAMBARAN IPTEKS



Gambar 6, gambaran iptek yang diterapkan

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Biodata/CV Ketua dan Anggota pelaksana PkM ([template lampiran 4](#))

### *Curriculum Vitae (CV)*

#### A. Identitas Diri Ketua

Nama Lengkap (dengan gelar)	<b>Dr. Agung Budiantoro, S.Si., M.Si.</b>
Jenis Kelamin	Laki-laki
Nomor Telepon HP/WA	085228205068
Alamat Kantor	Jln. Ringroad Selatan, Tamanan, Banguntapan, Bantul, DIY. 55782

#### B. Riwayat pendidikan

	S1	S2	S3
<b>Nama Perguruan Tinggi</b>	<b>UGM</b>	<b>UNSOED</b>	<b>Univ. Brawijaya</b>
Bidang Ilmu	Biologi	Biologi	Biologi
Tahun Lulus	2003	2010	2019

#### C. Pengalaman Manajemen di UAD

No	Unit	Jabatan
1	Program Studi Biologi	Ketua Program Studi (2009-2013)
2	Fakultas MIPA UAD	Wakil Dekan ( 2013-2018)
3	Fakultas Sains dan Teknologi Terapan (FAST) UAD	Wakil Dekan (2018-2022)

#### D. Mata Kuliah yang Diampu

No	Nama Mata Kuliah
1	Biologi Konservasi

2	Sistematika Hewan
3	Ekowisata
4	Budidaya Hewan

**E. Pengalaman Penelitian Dalam 6 Tahun Terakhir.**

No	Tahun	Judul Penelitian
1.	2017	Preferensi Habitat Pendaratan Penyu di Kabupaten Bantul.
2.	2018	Pengaruh Paparan Asap Rokok filter dan non Filter ke Mencit
2	2019	Jenis-jenis Ikan dan Udang di Sungai Kabupaten Bantul.
3	2020	Inventarisasi jenis Ikan dan Udang di Sungai Kuning, Sleman DIY
4	2021	Inventarisasi jenis Ikan di Sungai Opak Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta

**F. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 6 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan
1	2016	Pemberdayaan Masyarakat dalam pengembangan Ekowisata berbasis konservasi penyu Pantai baru	Dikti
2	2018	Pengembangan Selokan Edukasi	UAD
3	2019	Pendamping Kalpataru Bantul	DLH
3	2019	Pembuatan Buku Saku Jenis Ikan Lokal/endemik dan non endemik di Selokan Edukasi	UAD
4	2020	Pendamping Konservasi Penyu Bantul	Pribadi
5	2022	Release Tukik Merdeka 17 Agustus 2022	Kagama
6	2023	Pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga menggunakan maggot	UAD

**E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 3 Tahun Terakhir terkait Konservasi.**

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Status
1	The Sustainable Ecotourism Potential Development With Special Reference to Oliveridley Sea Turtle ( <i>Lepidochelys olivacea</i> ) Along Bantul Beaches, Indonesia	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science	International, Terindeks Scopus. 2019
2	Characteristics of olive ridley sea turtle ( <i>lepidochelys olivacea</i> ) nesting beaches and hatcheries in bantul, yogyakarta, Indonesia	Biodiversitas	International, Terindeks Scopus. 2019
3.	Jenis-jenis Udang Sungai Bedog Kabupaten Bantul	Jurnal Riset Daerah Kab. Bantul	Jurnal Daerah. 2020
4.	Inventarisasi Jenis Ikan Air Tawar di Sungai Gajah Wong, Kabupaten Bantul.	Jurnal Riset Daerah Kab. Bantul	Jurnal Daerah. 2021
5.	The fish diversity in Code River, Bantul Regency, Yogyakarta Special Region	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science	Accepted, Proses terbit, Terindeks Scopus. 2023
6.	Identification of Fish in Kuning River, Sleman Regency, Yogyakarta Special Region.	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science	Accepted, proses terbit, Terindeks Scopus. 2023

**F. Pengalaman Penulisan Buku dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Judul Buku	Penerbit
1	Buku Petunjuk Praktikum Sistematika Hewan	UAD
2	Buku Petunjuk Praktikum Sistematika Chordata	UAD
3	Buku Petunjuk Praktikum Struktur dan Perkembangan Hewan	UAD
4	Buku Ajar BIOLOGI KONSERVASI	Bintang Semesteta Media (2021)
5	Buku Ajar Sistematika Avertebrata	Bintang Semesteta Media (2022)

**G. Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral Pada Pertemuan / Seminar Ilmiah Dalam 5 Tahun Terakhir Terkait Konservasi.**

No	Nama Pertemuan Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan tempat
1	Seminar Internasional UNY	The Ecotourism Development base on Sea Turtle Conservation	2017, UNY Yogyakarta
2	Seminar Internasional ICGRC 2019 Univ. Brawijaya	The Sustainable Ecotourism Potential Development With Special Reference to Oliveridley Sea Turtle ( <i>Lepidochelys olivacea</i> ) Along Bantul Beaches, Indonesia	2019, UB Malang
3	Seminar Internasional ICGRC 2021 Univ. Brawijaya	The fish diversity in Code River, Bantul Regency, Yogyakarta Special Region	2021, UB Malang
4	Seminar Internasional INFISMA 2022 Univ Pancasakti, Tegal	Identification of Fish in Kuning River, Sleman Regency, Yogyakarta Special Region.	2022, Tegal, Jateng
5	Expose Inventarisasi Kenanekaragaman Jenis Hewan Kapanewon Kretek dan Sanden Bantul, DLH Bantul	Inventarisasi jenis Kehati Hewan <b>Kapanewon Kretek dan Sanden Bantul</b>	2023, Bantul.
6.	International Conference on Global Resource Conservation	Identification of Shrimps Species at Opak River, Sleman Regency, Special Region of Yogyakarta.	2023, Malang

#### G. Pengalaman menjadi reviewer Jurnal

No	Nama Kegiatan	Penyelenggara	Tahun
01	Reviewer Naskah Jurnal	Univ. Udayana	2020-2021
02	Reviewer Naskah Jurnal	Univ. Islam Malang	2021
03	Reviewer Naskah Jurnal	Univ. Kuningan	2022-2023

#### H. Pengalaman Pelatihan

No	Tanggal Pelatihan	Sertifikat yang Diperoleh
1	Oktober 2010-Februari 2011	Sertifikat Pelatihan English for Academic Purpose
2	27 Januari-02 Februari 2010	Sertifikat PEKERTI
3	29 Agustus- 1 Sept 2012	Sertifikat ALFHE
4	1-15 Juli 2013	Sertifikat AA (Applied Approach)



5	14 Nov 2008	Sertifikat Pelatihan Pembenhian Welur
6	15 Nov 2008	Sertifikat Peserta workshop Budidaya udang
7	18-19 Februari 2010	Sertifikat workshop elearning
8	2-3 Juli 2012	Sertifikat Service Excellence Training
9	2 Februari 2013	Sertifikat Peserta Training of Trainers
10	02-Nov-13	Sertifikat Penyusunan Proposal Hibah
11	3-4 Desember 2013	Sertifikat Pelatihan Pengisian Borang
12	29-Apr-14	Sertifikat FGD
13	3 Mei 2014	Sertifikat Pelatihan Penanggulangan Bencana
14	31 Mei 2014	Sertifikat Pelatihan Public Speaking
15	2-3 Juni 2014	Sertifikat Pelatihan Asesor Internal
16	30 Agustus 2014	Sertifikat workshop kurikulum
17	22-23 Sept 2014	Sertifikat Science Camp
18	01-Nov-14	Sertifikat ToT Softskliis
19	18 Februari 2015	Sertifikat Workshop Renstra
20	18-Apr-15	Sertifikat Workshop Penulisan Artikel Jurnal
21	5-6 November 2015	Sertifikat Pelatihan etik dasar penelitian
22	5-6 November 2015	Sertifikat Pelatihan cara Uji Klinik
23	29-Apr-16	Sertifikat Pelatihan Mikroteknik
24	1-5 November 2016	Sertifikat Pelatihan Asesor Kompetensi
25	7-8 Februari 2017	Sertifikat Pelatihan ISO 9001:2015
26	8 Februari 2017	Sertifikat Pelatihan AMI
27	28 Agustus 2017	Sertifikat Pelatihan Penyusunan RPS
28	9 Februari 2018	Sertifikat Pelatihan Auditor Mutu Internal
29	1 Sept 2018	Sertifikat Pelatihan Auditor Internal

Yogyakarta, 25 Sept 2023



**Dr. Agung Budiantoro, S.Si., M.Si.**

## CV Anggota 1.

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Haris Setiawan, S.Pd., M.Sc.
2	Jenis Kelamin	L/P
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIP/NIK/NIDN	60171074 /3471071102920001 /0511029201
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Yogyakarta, 11 Februari 1992
6	E-mail	haris.setiawan@bio.uad.ac.id
7	Nomor Telepon/HP	085800698250
8	Program Studi/Fakultas	Biologi/ Sains dan Teknologi Terapan
9	Alamat Kantor	Jl. Ringroad Selatan, Kragilan, Tamanan, Banguntapan Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55191
10	Nomor Telepon/Faks Kantor	(0274) 5635151/fax : (0274) 564604
11	Lulusan yang telah dihasilkan	S1 = 0 orang, S2 = 5 orang, S3 = 0 orang,
12	Mata Kuliah yang Diampu	1. Histologi dan Anatomi Hewan
		2. Reproduksi dan Embriologi Hewan
		3. Fisiologi Hewan
		4. Mikroteknik
		5. Fisiologi Hewan Eksperimental

### B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	UAD	UGM	-
Bidang Ilmu	Pendidikan Biologi	Biologi	-
Tahun Masuk-Tahun Lulus	2010-2014	2015-2017	-
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Aktivitas Antispermatogenik Ekstrak Etanol Daun Jambu Mete ( <i>Anacardium occidentale</i> L.) Terhadap Mencit ( <i>Mus musculus</i> L.) sebagai Materi Pembelajaran Siswa SMA Kelas XI IPA untuk Mencapai KD.3.12 Kurikulum 2013	Morfologi Usus Halus dan Performan Pertumbuhan Ayam Jawa Super ( <i>Gallus gallus gallus</i> Linnaeus, 1758) setelah Pemberian Ekstrak Etanolik Daun Jambu Mete ( <i>Anacardium occidentale</i> L.)	-
Nama Pembimbing/Promotor	Irfan Yudianto, S.Si., M.Sc., Ph.D.	Dr. med. vet. drh. Hendry Saragih, M.P.	-

### C. Publikasi di jurnal internasional terindeks 5 tahun terakhir

Tahun	Judul Artikel	Peran (First Author,	Nama Jurnal, Tahun Terbit, Volume,	Url Artikel (Jika Ada)
-------	---------------	----------------------	------------------------------------	------------------------

		Corresponding Author, atau co-author)	Nomor, P-ISSN/E-ISSN	
2018	The effect of cashew leaf extract on small intestine morphology and growth performance of <i>Jawa Super</i> chicken	First Author	Veterinary World, 2018, Volume 11, No 5, EISSN: 2231-0916	<a href="http://www.veterinaryworld.org/Vol.11/August-2018/5.html">http://www.veterinaryworld.org/Vol.11/August-2018/5.html</a>
2021	Protective Effect of Mixed Tropical Fruit Juice on Histopathological Image of Rat's Trachea Exposed to Cigarette Smoke	Co-Author	ASM Science Journal, 16(1):156-160	-

#### D. Publikasi di Jurnal nasional terakreditasi 5 tahun terakhir

No	Judul Artikel	Peran (First Author, Corresponding Author, atau co-author)	Nama Jurnal, Tahun Terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/E-ISSN	Url Artikel (Jika Ada)
1	Serbuk Daun Jambu Biji Memperbaiki Performans Pertumbuhan dan Morfologi Duodenum Ayam Jawa Super	First Author	Jurnal Veteriner, pISSN: 1411-8327; eISSN: 2477-5665 Desember 2018 Vol. 19 No. 4 : 554-567	<a href="https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20193155045">https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20193155045</a>
2	Biosupplementation of Ethanolic Extract of Cashew Leaf ( <i>Anacardium occidentale</i> L.) to Improve Weight Gain and Immunity of Jawa Super Chicken	Co-Author	ACTA VETERINARIA INDONESIA P-ISSN 2337-3202, E-ISSN 2337-4373 Vol. 7, No. 2: 57-65, Juli 2019	<a href="https://jurnal.ipb.ac.id/index.php/actavetindones/article/view/25094">https://jurnal.ipb.ac.id/index.php/actavetindones/article/view/25094</a>
3.	Aktivitas Ekstrak Etanolik Daun Jambu Mete Terhadap Otot Pectoralis Thoracicus Ayam Jawa Super	Corresponding Author	Jurnal Peternakan Indonesia. 22 (1):70-88. 2020	<a href="http://jpi.faterna.unand.ac.id/index.php/jpi/article/view/508/362">http://jpi.faterna.unand.ac.id/index.php/jpi/article/view/508/362</a>

5.	The Effect of Coffee Fruit Skin Extract on Sperm Characteristics And Testicular of Mice With Ethanol-Induced	First Author	Jurnal Biodjati. 5(2):259-270. 2019	<a href="https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/biodjati/article/view/9280">https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/biodjati/article/view/9280</a>
6.	Antispermatogetic Activity of Ethanolic Leaves Extract Of Calina Papaya on Seminiferous Tubules Wistar Rats	First Author	Jurnal Kedokteran Hewan March 2021, 15(1):21-26	DOI: <a href="https://doi.org/10.21157/j.ked.hewan.v15i1.18435">https://doi.org/10.21157/j.ked.hewan.v15i1.18435</a>
7.	The Effect of Coffee Arabica (Coffea arabica L.) Fruit Skin Extracts on Small Intestine Morphometry of mice (Mus musculus L.) with Ethanol-Induced	Co-Author	Bioscience Volume 5 Number 1, 2021, pp. 21-31	DOI: 10.24036/0202151111571-0-00
8.	The Effects of Calina Papaya Leaf Ethanol Extract On Estrus Cycle And Uterus Morphology of Wistar Rats	First Author	Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education 13 (3) (2021)	DOI: <a href="https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v13i3.31343">https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v13i3.31343</a>
9.	The Effectiveness Combination of Maggot with Commercial Feed on Growth, Structure of Intestine and Skeletal Muscle Mutiara Catfish	First Author	Journal of Aquaculture and Fish Health: Vol. 11 No. 1 Februari 2022	<a href="https://doi.org/10.20473/jafh.v11i1.26063">https://doi.org/10.20473/jafh.v11i1.26063</a>
10.	Potensi Imunomodulator Herbal Ekstrak Etanol Daun Pepaya Varietas Calina terhadap Struktur Jaringan Limpa Tikus Putih Galur Wistar	First Author	Jurnal Veteriner, Vol 22 No 4 (2021)	<a href="https://doi.org/10.19087/jveteriner.2021.22.4.531">https://doi.org/10.19087/jveteriner.2021.22.4.531</a>
11	EFEK ANTISPERMATOGENIK EKSTRAK ETANOL DAUN PEPAYA CALINA TERHADAP KUALITAS SPERMA DAN	First Author	Berita Biologi, 20(3): 19-27, 2022	<a href="https://doi.org/10.14203/beritabiologi.v21i1.4175">10.14203/beritabiologi.v21i1.4175</a>

	MORFOLOGI EPIDIDIMIS TIKUS WISTAR			
12	Effect of Calina Papaya Leaves Extract on Respiratory Tract in Cigarette Smoke Exposed Rats	First Author	Jurnal Biodjati 7 (2), 189-198 , 2022	<a href="https://doi.org/10.15575/biodjati.v7i2.19068">https://doi.org/10.15575/biodjati.v7i2.19068</a>
13	Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Pepaya Calina terhadap Indeks Gonadosomatik dan Perkembangan Folikel Ovarium Tikus Wistar	First Author	ACTA VETERINARIA INDONESIA 10 (3), 245-252, 2022	<a href="https://doi.org/10.29244/avi.10.3.245-252">https://doi.org/10.29244/avi.10.3.245-252</a>

#### E. Publikasi pada prosiding konferensi/seminar 5 tahun terakhir

No	Judul Artikel	Peran (First Author, Corresponding Author, atau co-author)	Nama Prosiding, Tahun Terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/E-ISSN	Url Artikel (Jika Ada)
1	Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Jambu Mete ( <i>Anacardium occidentale</i> L.) Terhadap Perkembangan Sel Spermatogenik Mencit ( <i>Mus musculus</i> L.)	First Author	Prosiding Symbion, Pendidikan Biologi, FKIP, UAD, 27 Agustus 2016 p-ISSN: 2540-752x e-ISSN: 2528-5726	<a href="http://symbion.pbio.uad.ac.id/prosiding/prosiding/ID_321_Haris_Hal%20405-416.pdf">http://symbion.pbio.uad.ac.id/prosiding/prosiding/ID_321_Haris_Hal%20405-416.pdf</a>
2	The effect of Cashew leaves extract on morphometry and digestive organs of Jawa Super Chicken	First Author	IBOC, Surabaya, 2018	-
3	Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan selokan (Kalen) Edukasi Lupatmo di Imogiri, Bantul	Co-Author	SINEMAS UAD 2018, ISBN : 978 602-0737-07-02	<a href="http://semnasppm.uad.ac.id/wp-content/uploads/2-Agung-Budiantoro-semnasppm2018-Hal-13-20.pdf">http://semnasppm.uad.ac.id/wp-content/uploads/2-Agung-Budiantoro-semnasppm2018-Hal-13-20.pdf</a>
4	Efektivitas Ekstrak Metanol Kulit Buah Kopi Terhadap Karakteristik Sperma Dan Histologi Testis Mencit Setelah Pemberian Etanol	First Author	Seminar Nasional Wallacea, Universitas Mataram NTB, 2019	-
5	Uji Toksisitas Subkronis	Co-Author	SEMINAR	<a href="https://www.rese">https://www.rese</a>

	Ekstrak Metanol Kulit Buah Kopi Arabika ( <i>Coffea Arabica</i> L.) pada Ginjal Mencit ( <i>Mus Musculus</i> L.) Galur BALB/c		NASIONAL BIOTEKNOLOGI VI UNIVERSITAS GADJAH MADA, 2 November 2019	archgate.net/profile/Rita-Maliza/publication/348351456_Uji_Toksisitas_Subkronis_Ekstrak_Metanol_Kulit_Buah_Kopi_Arabika_Coffea_arabica_l_pada_Ginjal_Mencit_mus_musculus_l_Galur_BALBc/links/5ff9798445851553a02e9262/Uji-Toksisitas-Subkronis-Ekstrak-Metanol-Kulit-Buah-Kopi-Arabika-Coffea-arabica-l-pada-Ginjal-Mencit-mus-musculus-l-Galur-BALB-c.pdf
6	Pengenalan media bahan ajar praktikum jarak jauh kepada guru MGMP Biologi SMA/MA Kota Yogyakarta di masa pandemi Covid-19	First Author	Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat; e-ISSN: 2686-2964	<a href="http://seminar.uad.ac.id/index.php/senimas/article/view/5106">http://seminar.uad.ac.id/index.php/senimas/article/view/5106</a>
7	EFEK EKSTRAK ETANOL DAUN PEPAYA CALINA TERHADAP PROFIL DARAH TIKUS WISTAR	First Author	Vol. 6 (2021): Seminar Nasional Biologi (SEMABIO) 6 Tahun 2021	<a href="http://conference.s.uinsgd.ac.id/index.php/gdcs/article/view/511">http://conference.s.uinsgd.ac.id/index.php/gdcs/article/view/511</a>
8	Optimasi pakan dari tepung maggot <i>Hermetia illucens</i> Linnaeus, 1758 terhadap morfologi insang lele mutiara	First Author	Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi	<a href="http://research-report.umm.ac.id/index.php/psnpb/article/view/4772">http://research-report.umm.ac.id/index.php/psnpb/article/view/4772</a>
9	Pengolahan Sampah Anorganik Menggunakan Ulat Hongkong dan Ulat Jerman di Padukuhan	First Author	Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad	<a href="http://seminar.uad.ac.id/index.php/senimas/article/view/7470">http://seminar.uad.ac.id/index.php/senimas/article/view/7470</a>

Wuni, Gunung Kidul	Giricahyo,		Dahlan	
-----------------------	------------	--	--------	--

#### F. Buku (Selain Skripsi, tesis dan disertasi)

No	Judul Buku	Tahun Terbit	ISBN	Penerbit	Url (Jika Ada)
1	Buku Petunjuk Praktikum Histologi dan Anatomi Hewan	2019	-	Internal UAD	-
2	Buku Petunjuk Praktikum Fisiologi Hewan	2019	-	Internal UAD	-

#### G. Pengalaman Penelitian dalam 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2018	Pengaruh Pemberian Serbuk Daun Jambu Biji ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Performan Pertumbuhan dan Morfologi Duodenum Ayam Jawa Super ( <i>Gallus gallus gallus</i> Linnaeus, 1758)	Internal UAD	4
2	2019	Efektivitas Ekstrak Metanol Kulit Buah Kopi Terhadap Karakteristik Sperma dan Histologi Testis setelah Pemberian Etanol	Internal UAD	4
3	2020	AKTIVITAS ANTISPERMATOGENIK EKSTRAK ETANOL DAUN PEPAYA VARIETAS CALIFORNIA PADA TIKUS WISTAR	Internal UAD	10
4	2020	OPTIMASI PEMBERIAN KOMBINASI MAGGOT ( <i>Hermetia illucens</i> Linnaeus, 1758) DENGAN PELET KOMERSIL TERHADAP PERTUMBUHAN DAN MORFOLOGI ORGAN IKAN LELE ( <i>Clarias gariepinus</i> Burchell, 1822) MUTIARA	Internal UAD	10
5	2021	EFEK EKSTRAK ETANOL DAUN PEPAYA CALINA TERHADAP SIKLUS REPRODUKSI TIKUS WISTAR BETINA	Internal UAD	10
6	2021	Keanekaragaman Semut, Capung, dan Kupu-Kupu di Sekitar Kampus 4 UAD	Internal UAD	10
	2022	Keanekaragaman Jenis Lebah, Belalang, dan Tawon pada Area Kampus 4 Universitas Ahmad Dahlan, D.I. Yogyakarta dan sekitarnya	Internal UAD	10
7	2022	EFEKTIVITAS DAUN PEPAYA CALINA TERHADAP PERBAIKAN STRUKTUR ORGAN PERNAPASAN DAN EKSKRESI TIKUS WISTAR SETELAH DIPAPAR ASAP ROKOK	Internal UAD	10

\*Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DRPM maupun dari sumber lainnya.

## H. Pengalaman pengabdian kepada masyarakat dalam 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2018	Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Selokan Edukasi Bekerjasama dengan Pimpinan Ranting Muhammadiyah Wukirsari	Internal UAD	5
2	2020	PENGENALAN BIOTEKNOLOGI DALAM MENINGKATKAN KETRAMPILAN DAN MEMPERKAYA SUMBER BAHAN AJAR GURU MGMP BIOLOGI SMA/MA KOTA YOGYAKARTA	Internal UAD	8
3	2020	Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Handsanitizer dalam Upaya Antisipasi Penyebaran Covid-19 di Kalurahan Putat, Kapanewon Patuk, Kabupaten Gunungkidul	Internal UAD	1,5
4	2021	EDUKASI PENCEGAHAN PENULARAN COVID-19 DI DESA SENTOLO, KECAMATAN SENTOLO, KABUPATEN KULONPROGO	Internal UAD	1,5
5	2021	PELATIHAN PEMBUATAN DISINFEKTAN DAN HANDSANITAZER DI KALURAHAN SENTOLO, KAPANEWON SENTOLO, GUNUNG KIDUL	Internal UAD	1,5
6	2021	Pelatihan vertikultur tanaman sayur di Kelurahan Wirobrajan, Kemantren Wirobrajan, Yogyakarta	Internal UAD	1,5
7	2022	Penerapan Komposter Ember Tumpuk bagi Pemberdayaan Anggota PKK Umbulejo Ponjong menuju Gunung Kidul Bebas Sampah	Internal UAD	6,5
8	2022	PENYULUHAN ANTISIPASI HAMA DAN PEMANFAATAN MAGGOT SEBAGAI PAKAN ALTERNATIF DALAM BUDIDAYA AYAM DI PADUKUHAN WUNI, KALURAHAN GIRICAHYO, KABUPATEN GUNUNGKIDUL BEKERJA SAMA DENGAN PRM GIRICAHYO	Internal UAD	6,5

*\*Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema pengabdian kepada masyarakat DRPM maupun dari sumber lainnya.*

## I. Perolehan HKI dalam 10 tahun terakhir

No	Judul KI	Tahun Perolehan	Jenis KI	Nomor	Status KI (terdaftar/granted)	Url (Jika Ada)
1	Cara Menginduksi Imunitas Tubuh di era Pandemi Covid-19	2020	Hak Cipta (Video)	000203607	granted	-
2	Kegiatan Pelestarian	2020	Hak Cipta	000203608	granted	-



	Kesenian di Padukuhan Bantar Gunung Kidul		(Video)			
3	Pembuatan Masker tanpa Mesin Jahit	2020	Hak Cipta (Video)	000205968	granted	-
4	Video Praktikum Biologi : Analisis Kromosom, Ekstrasi DNA dan Teknik Apusan Darah untuk Siswa SMA/MA Sederajat	2020	Hak Cipta (Video)	000207810	granted	-

**J. Pengalaman merumuskan kebijakan public/rekayasa sosial lainnya dalam 10 tahun terakhir**

No	Judul/tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
-	-	-	-	-

**K. Penghargaan dalam 10 tahun terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
-	-	-	-

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

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan usulan Skema Penelitian Dasar.

Yogyakarta, 03-07-2023

(Haris Setiawan, S.Pd., M.Sc.)

CV Anggota 2

**A. Identitas Diri**

1	Nama Lengkap	: Dr. Yudi Ari Adi, S.Si, M.Si
2	Jenis Kelamin	: Laki-laki
3	Jabatan Fungsional	: Lektor Kepala
4	NIY	: 60020389
5	NIDN	: 0511067701

6	Tempat dan Tanggal Lahir	: Bantul, 11 Juni 1977
7	E-mail	: <a href="mailto:yudi.adi@math.uad.ac.id">yudi.adi@math.uad.ac.id</a>
8	Nomor Telepon Hp	: 081328588680
9	Alamat Kantor	: Jl Ringroad Selatan, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta
10	Nomor telp/Fax	: 0274563515/ 0274564604
11	Lulusan Yang telah dihasilkan	S1: 18 orang; S2:- S3:-
12	Mata Kuliah yang diampu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalkulus</li> <li>• Persamaan Diferensial Biasa</li> <li>• Pemodelan Matematika</li> <li>• Sistem Dinamik</li> <li>• Matematika Biologi</li> </ul>

## B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	UGM	ITB	UGM
Bidang Ilmu	Matematika	Matematika	Matematika
Tahun Masuk-Lulus	1995-2000	2003-2005	2014-2020
Judul Skripsi/Tesis/Desertasi	Integral Lebesgue pada R	Suatu Model Matematika Penyebaran DBD di dalam aliran darah Manusia	Pemodelan Matematika Jalur PI3K-AKT-FOXO3a pada Acute Myeloid Leukemia (AML)
Nama Pembimbing	Drs. Yusuf,MA	Prof.dr. Edy Soewono	Dr.rer.nat. Lina Aryati,M.S Dr. Fajar Adi Kusumo,M.Si. dr. Mardiah S. Hardianti, Sp.PD,Ph.D,K-HOM

## C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah(Jt)
1	2018	Analisi Dinamik Model Matematika Jalur PI3K/AKT pada Acute Myeloid Leukemia	DIKTI	52,8
2	2019	Pemodelan Matematika Tingkat Seluler Pada Leukemia	UAD	8,6
3	2020	Analisis Bifurkasi pada model matematika penyakit tingkat sel	UAD	12
4	2021	Kajian intervensi vaksinasi covid-19 menggunakan teori kontrol optimal	UAD	12,6
5	2021	Optimisasi fuzzy kendali linier kuadratik stokhastik diskrit (anggota)	UAD	8
6	2022	Kendali optimal linier kuadratik neural network adaptif (anggota)	UAD	10,8
7	2022	Fuzzy robust pada inferensi statistik	UAD	10,8

	(anggota)		
--	-----------	--	--

#### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah(Jt)
1	2020	Implementasi Big Data Menuju Smart District Di Kecamatan Kotagede Kota Yogyakarta	UAD	8
2	2021	Peningkatan Kualitas Pembelajaran di KBM Baciro Yogyakarta	UAD	6,5
3	2022	Penyuluhan dan pendampingan motivasi belajar melalui keluarga di desa hargorejo, kokap, kulon progo	UAD	1,5

#### E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1.	An Epidemic Model with Viral Mutation and Vaccine Intervention	Mathematical Modelling and Computing	Vol 10, No.2, 2023
2	Deterministic and stochastic dengue epidemic model: exploring the probability of extinction	BAREKENG: Jurnal ilmu matematika dan terapan	Vol. 16, No.2, 2022
3	Optimal Control and Cost-Effectiveness Analysis in An Epidemic Model with Viral Mutation and Vaccine Intervention	CAUCHY: Jurnal Matematika Murni dan Aplikasi	Vol. 7, NO.2, 2022
4	Optimal control on education, vaccination, and treatment in the model of dengue hemorrhagic fever	Bulletin of Applied Mathematics and Mathematics Education	Vol. 2, No.2, 2022
5	Model matematika kanker nasofaring dengan radioterapi	Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika	Vol. 13, No. 2, 2021
6	Understanding the effects of individual awareness and vector controls on malaria transmission dynamics using multiple optimal control	Chaos, Solitons, & Fractals	Vol 153, 111476, 2021
7	Suatu model matematika interaksi sel kanker nasofaring dengan virus epstein-barr (ebv) dengan intervensi kemoterapi	Jurnal Matematika UNAND	Vol 10, No. 4, 2021

8	Masalah kontrol optimal pada penyebaran covid-19 di jawa tengah dengan vaksinasi	Jurnal Matematika UNAND	Vol 10, No. 4, 2021
9	A Within-host Tuberculosis Model Using Optimal Control	JTAM( Juran; Teori dan Aplikasi Matematika	Vol 5, No.1, 2021
10	A Mathematical Model for the Response of Immune Cells to Mycobacterium Tuberculosis	Journal of Applied Mathematics and Computation	Vol 5 no. 1, 2021
11	Modeling the transmission dynamics of COVID-19 under limited resources	Communications in Mathematical Biology and Neurosciences	Vol. 2020, 62, pp 1-24.
12	Backward bifurcation in a within-host tuberculosis model	Advances in Mathematics: Scientific Journal	Vol. 9, no.9, 2020
13	Dynamical behavior of leukemic cells with chemotherapy in acute myeloid leukemia	Journal of Physics: Conference series	Vol. 1503 (1), 2020
14	Modeling and predicting of COVID-19 with large-scale social distancing	Fourier	Vol 9, no. 1, 2020
15	Analytical approximation for the nonlinear dynamic of ERK activation in the presence of competitive inhibitor	Matrix Science Mathematics (MSMK)	Vol. 4 (1), 2020
16	Model matematika interaksi sel leukemia dan sel sehat pada leukemia limfoblastik	Unnes Journal of Mathematics	Vol. 9 No. 1, 2020
17	Analysis of A mathematical Model of The Interactions Between PIP3/AKT/FOXO3a in Acute Myeloid Leukemia	IAENG International Journal of Applied Mathematics	Vol. 50, no. 1, 2020
18	Backward Bifurcation in A Mathematical Model of PI3K/AKT Pathways in Acute Myeloid Leukemia	Advances in Differential Equations and Control Processes	vol. 21 no. 2, 2019
19	Analisis keatabilan lokal pada model Matematika kanker serviks akibat human papiloma virus (HPV)	Jurnal Ilmu Alam dan Teknologi Terapan	Vol 1, No. 1, 2019
20	A Dynamic Model of PI3K/AKT Pathways in Acute Myeloid Leukemia	Journal of Applied Mathematics	Vol. 2018

#### F. Pemakalah Ilmiah (oral presentation) dalam 5 tahun terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan tempat
1	Konferensi Nasional Matematika XIX	Suatu Model Matematika Jalur Sinyal PI3K/AKT pada Acute Myeloid Leukemia	Malang, 25 Juli 2018
2	International Conference on Mathematics and Islam	Analysis of A Mathematical model of PI3K/Akt in AML	Mataram, 3 – 5 Agustus 2018
3	International Symposium on Biomathematics 2018	Stability Analysis of Model Interaction Between PIP3-AKT-FOXO3a without protein Phosphatase	Jakarta, 31 Agustus – 2 September 2018
4	International Conference on Mathematics and Natural Sciences	Dynamic Behavior of Acute Myeloid Leukemia with Chemotherapy	Bali, 30 -31 Agustus 2019
5	International Symposium on Biomathematics 2017	Dynamic Model of Pi3K/AKT/FOXO3a in AML	Bandung, 27 – 29 Agustus 2017
6	Ahmad Dahlan International Conference on Mathematics and Mathematics Education	Dynamic Modeling of MAPK/ERK Pathways	Yogyakarta, 14 Oktober 2021
7	International Conference of Mathematics and Mathematics Education (I-CMME 2021)	Analysis and Simulation of SIR Epidemic Model by Considering Comorbidities	Surakarta, 19 Agustus 2021

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 Penelitian .

Yogyakarta, 10 September 2023

Anggota, ,

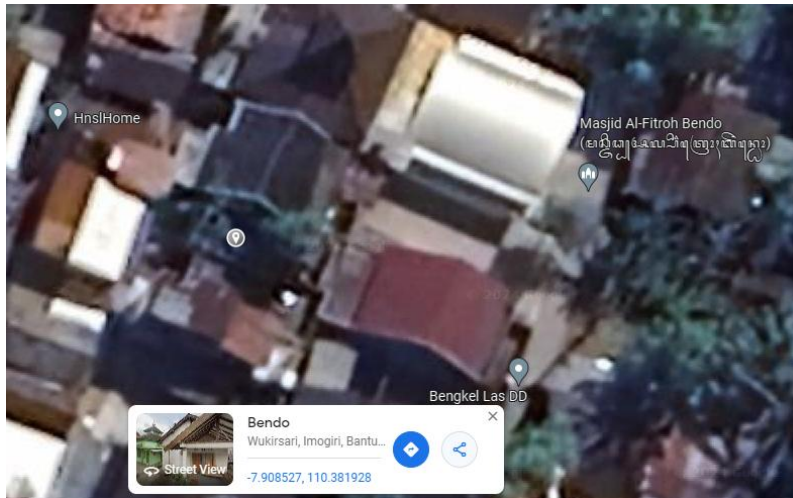


(Dr. Yudi Ari Adi, S.Si, M.Si.)

## DATA PENDUKUNG

### 1. Peta Lokasi Mitra

<https://maps.app.goo.gl/ueVTkvgVFe4ngjFQ6>



Gambar 7. Lokasi mitra : <https://maps.app.goo.gl/ueVTkvgVFe4ngjFQ6>

### 2. Persetujuan/Pernyataan Mitra

**Bagian Ekonomi, Bisnis, dan Pariwisata  
Pimpinan Ranting Muhammadiyah Wukirsari  
Kapanewon Imogiri, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta**

---

**SURAT KESEDIAAN MITRA**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mitra : Bayu Waskitha  
Jabatan : Ketua Bagian Bisnis dan Pariwisata PRM Wukirsari  
No HP (WA) : +62 856-2711-149  
Alamat : Kalurahan Wukirsari, Kapanewon Imogiri, Bantul

menyatakan bersedia menjadi mitra terhadap Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang mengintegrasikan nilai-nilai Al-Islam dan Kemuhammadiyahan (AIK), yang diusulkan oleh:

Ketua Pengusul : Dr. Agung Budiantoro, M.Si.  
NIP : 198001042003091110857208  
Fakultas/Prodi : Fakultas Sains dan Teknologi Terapan  
Judul PkM : Penerapan Sistem Bioflok Produksi Budi Daya Ikan Air Tawar Ikan Nila, Kalurahan Wukirsari, Kapanewon Imogiri, Bantul

Yogyakarta, 29 September 2022  
Mitra PkM

  
Bayu Waskitha

3. MoU atau Dokumen Kerjasama yang masih berlaku (skema multitahun)\*

**Catatan:**

\* Wajib dilampirkan pada laporan kemajuan hasil revisi setelah direview