ISSN Cetak : 2620-5076
ISSN Online : 2620-5068
Jurnal Aplikasi Dan Inovasi Ipteks **SOLIDITAS**
Volume 5 Nomor 1, April Tahun 2022
(Hal. 107-113)
DOI : 10.31328/js.v5i1.3566

PEMBUATAN OBAT HERBAL DARI DAUN KETAPANG GUNA MENJAGA KESEHATAN DAN MENSTABILKAN AIR UNTUK UMKM IKAN CUPANGKU DI KECAMATAN BLIMBING KOTA MALANG

Achmad Riza Pamungkas[1], Refi Oktavia Utami[1], Okky Afrisca Widyaji Putri[1], Mufidatul Ma'sumah[2,*]
[1]Manajemen, Fakultas ekonomi dan Bisnis, Universitas Widyagama Malang
[2]Fakultas Hukum, Universitas Widyagama Malang
*Email Korespondensi: mufida@widyagama.ac.id

Submitted : 16 Februari 2022; *Revision* : 2 Maret 2022; Accepted : 25 Maret 2022

ABSTRAK

Pembuatan obat ini dengan latarbelakang pentingnya sektor perikanan di Indonesia, pemeliharaan Ikan Cupang saat ini sangat menjanjikan hasilnya. Dalam kegiatan pemeliharaan ikan cupang, kondisi air merupakan salah satu hal yang penting dalam pembudidayaan ikan. Pada umumnya pemberian pakan dan perawatan masih beroriantasi pada sumber daya manusia yang sifatnya masih manual. Disini penulis memilih mitra Usaha Masyarakat Kecil Menengah (UMKM) dalam pengabdian masyarakat, dengan harapan dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat di Indonesia. Salah satunya ialah bisnis UMKM Iwak Cupangku di Jl. Candi Waringin, Mojolangu, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang. Persoalannya UMKM Iwak Cupangku masih belum menggunakan cara perawatan ikan dengan media daun Ketapang. Pengabdian masyarakat yang dijalankan ini bertujuan untuk membuat obat untuk ikan cupang dengan menggunakan daun Ketapang, yang berguna untuk meningkatkan mengobati luka, mencegah stress, menstabilkan air, dan juga untuk membantu dalam perkembangbiakan ikan cupang. Metode pelaksanaan dalam pembuatan obat ikan cupang yaitu merancang sekaligus menganalisis proses pembuatan obat ikan.

Kata kunci : Obat Herbal daun Ketapang, Ikan Cupang, pemeliharan ikan cupang

ABSTRACT

This production is motivated by the importance of the fisheries sector in Indonesia; the maintenance of betta fish is currently very promising. In keeping betta fish, water conditions are one of the important things in fish farming. In general, the provision of feed and care is still oriented to human resources, which are still manual. Here, the author chooses Small and Medium Community Enterprises (UMKM) partners in community service, hoping to improve the quality of life of people in Indonesia. One of them is the MSME Iwak Cupangku business on Jl. Waringin Temple, Mojolangu, Lowokwaru District, Malang City. The problem is that the MSME Iwak Cupangku still does not treat fish with Ketapang leaf media. This community service aims to make medicine for betta fish using Ketapang leaves, which is helpful in improving wound healing, preventing stress, stabilizing water, and assisting in breeding betta fish. The implementation method in making betta fish medicine is to design and analyze making fish medicine.

***Keywords** : Herbal Remedies of Ketapang leaves, Betta Fish, betta fishing*

PENDAHULUAN

Budidaya ikan cupang saat ini sangat menjanjikan hasilnya. Dalam kegiatan perawatan ikan cupang merupakan salah satu hal yang penting dalam pembudidayaan ikan. Perawatan ikan cupang secara sederhana dengan cara menyebar obat ikan langsung kedalam aquarium secara rutin pada tiap satu minggu sekali. Pada umumnya pemeliharaan ikan cupang masih berorientasi pada sumber daya manusia yang sifatnya masih manual (Ladyescha, Nugroho and Dharma, 2015; Halodoc, 2019; Media, 2021; Mediatama, 2021).

ISSN Cetak : 2620-5076
ISSN Online : 2620-5068
DOI : 10.31328/js.v5i1.3566
(Hal.107-113)

Dalam proses pemeliharaan ikan cupang, tim pengabdian kami membuat sebuat perangkat yang dapat membantu meringankan pekerjaan manusia secara otomatis terutama pengusaha ikan cupang. Perangkat ini dapat memberikan dampak yang bagus dalam proses perawatan dan produksi ikan cupang sehingga memudah pemilik UMKM Iwak Cupangku dalam melakukan perawatan sehari-hari.

Dari hasil kunjungan tim pengabdian menganalisa bahwa usaha ini cukup berpontesi untuk dikembangkan dalam hal pembuatan obat perawatan ikan cupang dengan media daun ketapang. Dari hasil survey selain dari pemilik mitra UMKM, tim pengabdian juga survey kualitas daun ketapang langsung ke perkebunan secara langsung. Hasil produksi obat dari mitra UMKM lebih bagus dibanding dari pabrik. Hal ini sudah dilakukan uji coba oleh pemilik UMKM, selain meningkatkan keuntungan perawatan ikan cupang. Pada saat melakukan peninjauan ditempat mitra, selain mencari permasalahan-permasalahan mitra juga melakukan diskusi lebih lanjut dengan para mitra UMKM dan hasil diskusi dengan mitra dan tim pengabdian siap melakukan kerja sama dalam pengembangan usaha ini. Dengan mempertimbangkan keadaan mitra, tim pengabdian dapat menarik kesimpulan permasalahan utama yaitu penyakit sisik yang disebabkan oleh bakteri, jamur dan virus yang harus diselesaikan selama program PKM ini berjalan. Sedangkan mitra sendiri juga mempunyai konsep akan mengembangkan hasil produknya dengan memperbanyak macam-macam obat ikan.

Terminilia Catappa L. atau lebih dikenal dengan nama ketapang merupakan tanaman yang memiliki potensi sebagai zat antibakteri dan banyak digunakan dalam budidaya perikanan. Daun dari pohon ketapang telah umum digunakan sebagai obat tradisional di Indonesia. Di Thailand daun ketapang ini telah banyak digunakan dalam budidaya ikan cupang sebagai suplemen untuk perawatan ikan. Namun, peternak masih menggunakan pengalaman mereka dalam memperkirakan konsentrasi daun ketapang sebagai bahan yang berpotensi zat antibakteri dalam budidaya ikan hias (Waris, Mansyur and Rusaini, 2018; Setiawan and Rahayu, 2019; NurÃ and Astuti, 2020; Ramadani, 2020; Puspitasari *et al.*, 2021). Oleh karena itu pemanfaat obat ketapang ini akan membantu UMKM iwak cupangku ini dalam menjaga kesehatan ikan sekaligus dapat meningkatkan proses perkembangbiakan ikan. Mitra UMKM yang penulis pilih yaitu UMKM Iwak Cupangku. Usaha mitra dilakukan sejak tahun 2019 dan masih beroperasi sampai saat ini (Gambar 1). Lokasi usaha di Jl. Candi Kalasan II, Malang.

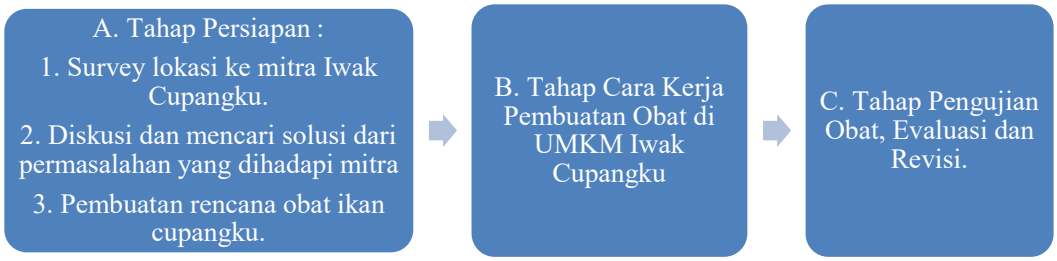
Gambar 1. Mahasiswa KPM Dengan Mitra Iwak Cupangku

Dengan kemajuan teknologi di jaman sekarang sangat bermanfaat bagi berbagai aspek diantaranya adalah untuk pemilharaan ikan. Dari beberapa permasalahan kegiatan budidaya ikan, tim pengabdian ingin mengangkat sebuah judul obat herbal terbuat dari daun ketapang untuk menjaga kesehatan dan menstabilkan air pada ikan cupang. Obat ikan daun ketapang ini selain memberi kesehatan pada ikan cupang dan juga mengatur kadar air

supaya tetap bersih. Dengan demikian obat ini diharapkan dapat meningkatkan penyesuaian pemeliharaan dan efesiensi dalam usaha UMKM Iwak Cupangku, sehingga saat proses perawatan ikan cupang ini dapat menghemat waktu perawatan dan menghasilkan ikan cupang yang berkualitas sesuai dengan yang diinginkan.

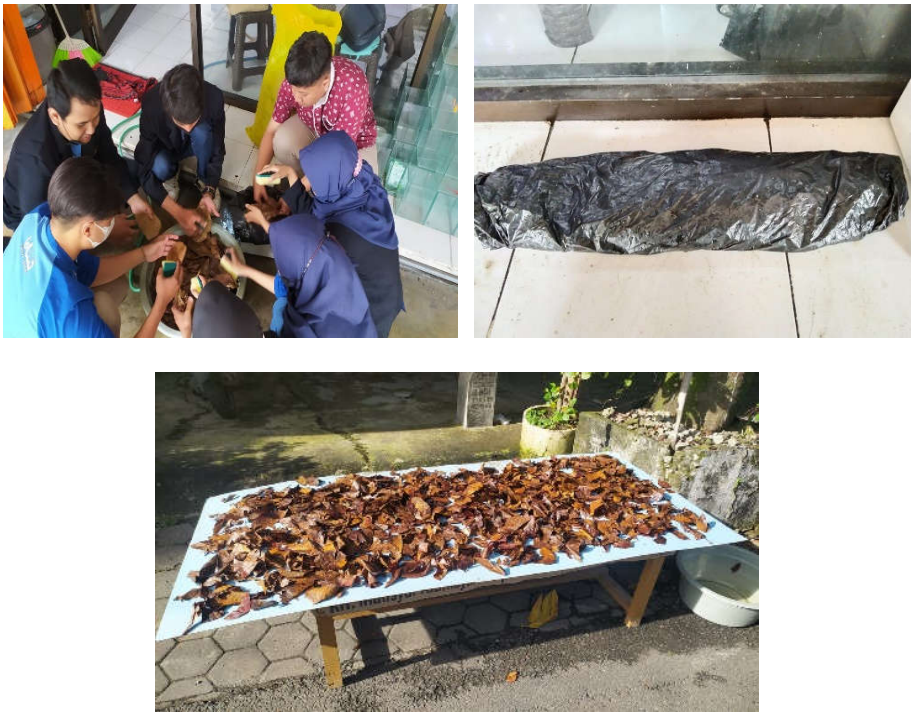
METODE

Metode secara garis besar pada tahap perancangan obat ikan ini dapat diuraikan secara sistematis pada diagram alir dibawah ini.



Gambar 2. Tahapan Metode Pelaksanaan Pembuatan Obat Ikan Cupang Dari Daun Ketapang.

A. Tahap Persiapan dan Perancangan Rencana



Gambar 3. Mahasiswa KPM Memulai Proses Pembuatan Obat Ikan.

1. Survey lokasi ke mitra Iwak Cupangku
   Survey dimaksudkan ke mitra UMKM Iwak Cupangku dengan maksud mencari data dan identifikasi persoalan yang saat ini dihadapi oleh Iwak Cupangku sebagai mitra pengabdian pada KPM tahun 2021-2022. Hasil didapatkan bahwa ikan yang

ISSN Cetak : 2620-5076
ISSN Online : 2620-5068
DOI : 10.31328/js.v5i1.3566
(Hal.107-113)

berada di Iwak Cupangku sering kali kurang sehat dan keruhnya air di dalam aquarium.

2. Diskusi dan mencari solusi dari permasalahan yang dihadapi mitra
   Hasil diskusi dengan mitra UMKM Iwak Cupangku diperoleh kesepatakan untuk membuatkan obat ikan cupang dengan daun Ketapang. Pembuatan obat ikan cupang sangatlah sederhana agar pemakai mudah untuk mempraktekkannya, disamping itu lebih efisien dari sisi waktu produksi, sehingga diperkirakan mitra menjadi meningkat.
3. Pembuatan rencana obat ikan cupangku
   Proses pembuatan obat ikan cupang dengan daun Ketapang dimulai dengan membuat desain atau gambar rangcangan pembuatan. Pembelian bahan baku, alat, dan mulai produksi.

B. Tahap Cara Kerja Pembuatan Obat di UMKM Iwak Cupangku
   Langkah yang dilakukan untuk membuat obat Daun Ketapang yaitu direndam terlebih dahulu kemudian larutkan garam ke dalam air untuk menghilangkan debu dan kotorang yang ada di daun Ketapang kemudian di lap atau dibersihkan menggunakan spons, kemudian tiriskan daun yang sudah dibersihkan. Kemudian Langkah selanjutnya gunting daun Ketapang dibagian tulang daun kemudian rendam daun Ketapang yang sudah digunting tadi sampai air berwana kuning. Setelah air berwana kuning tiriskan daun dan masukkan kedalam kantong plastik lalu tutup dengan rapat (Gambar 3).
C. Tahap Pengujian Obat, Evaluasi dan Revisi.
   Obat ikan cupang daun Ketapang harus diupayakan untuk mendapatkan hasil yang baik bagi mitra UMKM Iwak Cupangku. Oleh karena itu perlu dilakukan uji coba obat terlebih dahulu dengan semaksimal mungkin, selain itu bertujuan untuk memastikan bahwa obat daun Ketapang berfungsi dengan optimal. Evaluasi dan review obat daun Ketapang dilakukan Ketika hasil masih belum semi selesai.

Pembuatan Jadwal

Jadwal kegiatan pengabdian dibuat dalam kurun waktu 3 bulan, mulai tahap mulai tahap awal kegiatan hingga selesai. Tahapan kegiatan meliputi: menyiapkan lokasi, perancangan, membuat obat ikan dari daun ketapang, mencoba obat ikan dan proses penggunaannya sampai selesai. Serta tim pengabdian menyerahterimakan proses pembuatan obat ikan daun ketapang kepada UMKM Iwak Cupangku.

Pembuatan desain dan penentuan material

Setelah schedule terbuat langkah selanjutnya yang kami lakukan adalah menyiapkan alat dan bahan pembuatan obat daun ketapang. Alat yang digunakan adalah bak air, spons, gunting, kantong plastik. Sedangkan Bahan yang digunakan adalah Air, garam kasar, daun ketapang kering.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam menyelesaikan permasalahan di bidang produksi, tim PKM Widyagama Malang akan membuat obat ikan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi UMKM. Dari pembuatan obat ini nantinya akan menghasilkan kualitas obat ikan yang dapat menjaga kestabilan air untuk ikan sehingga ikan dapat bertahan dengan air yang tersedia.

Cara pembuatan:

1. Siapkan daun Ketapang kering
2. Siapkan air yang di campur garam
3. Lalu masukkan daun ke dalam air
4. Berisikan setiap helai daun menggunakan spons
5. Tiriskan daun yg sudah di bersihkan
6. Gunting bagian tulang daun
7. Cuci daun yang sudah dipisahkan dengan tulang daun sampai air terlihat kuning

8. Tiriskan daun dan masukan kedalam kantong plastik lalu tutup dengan rapat
9. Setelah di ukep di kantong plastik selama beberapa hari
10. Jemur di bawa sinar matahari hingga kering

Gambar 4. Proses Pembuatan Obat Ikan.

Untuk mengemas produk obat daun ketapang ini agar lebih menarik, digunakan kemasan *standing pouch ecopack* dengan ditambahkan label dibagian depan. Cara pemakaian obat herbal dari daun ketapang sangat sederhana, yaitu dengan memasukkan daun ketapang kering yang sudah diolah ke dalam wadah ikan cupang. Dalam beberapa hari ke depan, wadah ikan cupang yang diberi daun ketapang olahan akan membuat ikan Cupang bermutasi secara maksimal.

Gambar 5. Proses Pengemasan Obat Ikan.

Dari hasil kegiatan uji coba dan pelatihan, untuk hasil produk dari tingkat keberhasilan sudah sesuai dengan yang diharapkan. Setelah bahan baku diproses lalu dikemas. Hasil dari pencobaan pengunaan obat setelah di teliti. Beberapa ikan sulit berkembang biak di air yang memiliki pH 3 atau lebih atau telur tidak akan bertahan. Sedangkan akuarium rata-rata memiliki pH antara 6,5 dan 8. Beberapa ikan tidak akan

ISSN Cetak : 2620-5076
ISSN Online : 2620-5068
DOI : 10.31328/js.v5i1.3566
(Hal.107-113)

pernah merasa nyaman kecuali mereka memiliki air yang sangat gelap, karena mereka merasa terbuka dan terbuka terhadap predator. Dan hal ini akan memengaruhi proses perkembangbiakan mereka.Dengan menggunakan daun ketapang, dapat menurunkan pH air sekitar 5 pH serta membuat air lebih gelap dan kondisi ini dapat membantu ikan bisa berkembang biak.

Gambar 6. Penggunaan Obat Ikan.

DAMPAK DAN MANFAAT

Pengabdian kepada masyarakat melalui KPM telah memberikan manfaat bagi mitra KPM yaitu UMKM Iwak Cupangku melalui obat ikan dari daun ketapang. Penulis berharap obat ikan ini memberikan dampak yang positif terhadap hasil produksi dan juga kesehatan ikan. Berikut perbandingan sebelum dan sesudah menggunakan obat herbal daun ketapang.

Tabel 1. Kondisi Sebelum dan Sesudah Pemberian Daun Ketapang

No	Sebelum	Sesudah
1	Daun ketapang kering hanya menjadi sampah yang mengotori lingkungan sekitar	Daun ketapang yang sudah kering diolah menjadi produk kreatif serta bernilai ekonomis
2	Banyak ikan cupang yang mati karna stres	Daun Ketapang dapat mencegah stress pada ikan cupang
3	Banyak ikan cupang yang mati karena tidak cocok dengan PH air	Daun Ketapang dapat menetralisir air, sehingga ikan cupang dapat menyesuaikan diri dengan air
4	Sirip ikan mudah rusak	Daun Ketapang memiliki manfaat untuk memperkuat dan mempercantik sirip ikan cupang
5	Lingkungan tampak dikotori daun ketapang	Lingkungan sekitar tampak bersih

KESIMPULAN

Produktifitas usaha akan dapat berjalan dengan baik jika ada teknologi yang membantu menopang proses perawatan ikan. Penulis berharap obat ikan daun ketapang ini mampu menghasilkan ikan cupang dengan kualitas yang bagus. UMKM Iwak Cupangku akan dapat meningkatkan produktivitas usahanya dari sisi perawatan dan pemeliharaan ikan cupang, dan pendapatan meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) dan pimpinan Universitas Widyagama Malang yang telah memberikan ijin dan dana terhadap kegiatan pengabdian masyarakat ini.

REFERENSI

Halodoc, R. (2019) *Apa Manfaat Daun Ketapang untuk Ikan Cupang?*, *halodoc*. Available at: https://www.halodoc.com/artikel/apa-manfaat-daun-ketapang-untuk-ikan-cupang (Accessed: 11 March 2022).

Ladyescha, D., Nugroho, R.A. and Dharma, B. (2015) 'Uji Efektivitas Ekstrak Cair Daun Ketapang (Terminalia catappa Linn.) sebagai Antibakteri terhadap Ikan Cupang (Betta Sp.) yang Diinfeksi Bakteri Salmonella enterica serovar Typhi', in. *Prosiding Seminar Sains dan Teknologi*, pp. 27–34.

Media, K.C. (2021) *Kapan Daun Ketapang Perlu Diberikan untuk Air Ikan Cupang? Halaman all*, *KOMPAS.com*. Available at: https://www.kompas.com/homey/read/2021/04/21/ 123600076/kapan-daun-ketapang-perlu-diberikan-untuk-air-ikan-cupang- (Accessed: 11 March 2022).

Mediatama, G. (2021) *Selain Daun Ketapang, Kedua Daun Ini Juga Baik untuk Ikan Cupang Loh!*, *PT. Kontan Grahanusa Mediatama*. Available at: https://www.momsmoney.id/ news/selain-daun-ketapang-kedua-daun-ini-juga baik- untuk-ikan-cupang-loh (Accessed: 11 March 2022).

Nur, Ã, D. and Astuti, N.K.P. (2020) 'Pengaruh Ekstrak Daun Ketapang (Terminalia cattapa) dan Ragi terhadap Prevalensi dan Intensitas Ektoparasit pada Ikan Karper (Cyprinus carpio)', *Jurnal Biologi Tropis*, 20(1), pp. 148–154.

Puspitasari, A.W. *et al.* (2021) 'Pengaruh Perendaman Ekstrak Daun Ketapang Terhadap Mutasi Warna Ikan Cupang (Betta spp.)', *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 4(2), pp. 353–359.

Ramadani, F.R. (2020) 'Pengaruh Pemberian Daun Ketapang yang Berbeda Konsentrasi terhadap Survival Rate Ikan Cupang (*Betta Splendens*) Halfmoon Jantan dan Betina'.

Setiawan, E.A. and Rahayu, P. (2019) 'Pengaruh Ekstrak Daun Ketapang (Terminalia catappa) terhadap Pertumbuhan Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy Lac*.) pada Sistem Akuakultur', in. *Seminar Nasional Sains & Entrepreneurship*.

Waris, A., Mansyur, K. and Rusaini, R. (2018) 'Penggunaan Bubuk Daun Ketapang (Terminalia catappa) dengan Dosis dan Suhu Inkubasi Berbeda Terhadap Embriogenesis dan Penetasan Telur Ikan Cupang (*Betta Splendens*)', *Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan* [Preprint], (5).