

RESTOCKING IKAN BAUNG (*Hemibagrus nemurus*) DI SUNGAI MANDIANGIN KAMPUNG MANDIANGIN KECAMATAN MINAS KABUPATEN SIAK PROVINSI RIAU

Restocking of Asian Redtail Catfish (*Hemibagrus nemurus*) in the
Mandiangan River, Mandiangan Village, Minas District, Siak Regency,
Riau Province

Rosyadi^{1*)}, Agusnimar¹⁾, Khairul Hadi¹⁾, Abdul Fatah Rasidi¹⁾, Dedy²⁾

¹⁾Program Studi Akuakultur, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Riau

²⁾Balai Pelatihan dan Pengembangan Masyarakat, PT. Arara Abadi

* Corresponding Author Email: rosyadi@agr.uir.ac.id

Dikirim: 13 Mei 2025

Diterima: 14 Mei 2025

Dipublikasi: 25 Juni 2025

ABSTRACT

Minas District in Siak Regency, Riau Province, boasts significant natural potential, particularly in Mandiangan Village, 18 km from the district capital. This village utilizes its natural resources for agriculture, plantations, and fisheries, including the Mandiangan River, which serves as the habitat for the critically endangered local species, the Asian redtail catfish. Restocking aims to enhance fish populations and improve community welfare through processed products such as smoked fish. This initiative involves Universitas Islam Riau (UIR) and the Training and Community Development Center (BPPM) PT. Arara Abadi employs methods such as Focus Group Discussions (FGD) and outreach. A total of 5,000 Asian redtail catfish fry were released after adaptation processes. The results indicate that community participation and support from partners are crucial to the program's success, and it is hoped that this effort will improve ecosystem balance and community welfare.

Keywords: Asian redtail catfish, natural resources, restocking, river.

ABSTRAK

Kecamatan Minas di Kabupaten Siak, Provinsi Riau, memiliki potensi alam yang signifikan, khususnya di Kampung Mandiangan, yang terletak 18 km dari ibu kota kecamatan. Kampung ini memanfaatkan sumber daya alamnya untuk pertanian, perkebunan, dan perikanan, termasuk Sungai Mandiangan yang menjadi habitat ikan baung, spesies lokal yang terancam punah. Kegiatan restocking benih ikan baung bertujuan untuk meningkatkan populasi ikan dan kesejahteraan masyarakat melalui produk olahan seperti ikan salai. Kegiatan ini melibatkan Universitas Islam Riau (UIR) dan Balai Pelatihan dan Pengembangan Masyarakat (BPPM) PT. Arara Abadi, dengan metode *Focus Group Discussion* (FGD) dan penyuluhan. Sebanyak 5.000 benih ikan baung ditebarkan setelah proses adaptasi. Hasilnya menunjukkan partisipasi masyarakat dan dukungan mitra berperan penting dalam keberhasilan program, serta diharapkan dapat meningkatkan keseimbangan ekosistem dan kesejahteraan masyarakat.

Katakunci: Ikan baung, restocking, sumber daya alam, sungai

PENDAHULUAN

Kampung Mandiingin merupakan salah satu wilayah di Kecamatan Minas, Kabupaten Siak, Provinsi Riau, yang memiliki letak strategis dengan jarak sekitar 18 km dari pusat kecamatan, 39 km dari ibu kota Kabupaten Siak, dan 68 km dari Kota Pekanbaru. Wilayah ini memiliki topografi bergelombang dan dimanfaatkan sebagai kawasan pertanian, perkebunan, serta perikanan. Salah satu potensi unggulan Kampung Mandiingin adalah keberadaan Sungai Mandiingin sepanjang ± 13 km yang membentang di wilayah kampung, dan menjadi sumber daya alam penting bagi masyarakat setempat, baik sebagai sumber air, sumber pangan, maupun sebagai ekosistem perikanan air tawar.

Menurut Ambari (2019), perairan umum daratan seperti sungai, danau, dan rawa memiliki fungsi ekologis dan sosial ekonomi yang penting, termasuk sebagai habitat ikan lokal. Pengelolaan yang tepat terhadap perairan ini dapat menjadi langkah pelestarian ikan endemik yang terancam punah, seperti ikan baung, sidat, arwana, dan belida (Kartamihardja et al., 2009). Di Kampung Mandiingin, ikan baung menjadi salah satu jenis ikan lokal yang bernilai ekonomis tinggi dan memiliki potensi untuk dikembangkan melalui pengolahan menjadi ikan salai. Produk olahan ini tidak hanya menjadi sumber konsumsi masyarakat tetapi juga bernilai jual tinggi, dengan harga mencapai Rp300.000–Rp350.000/kg untuk pasar Pekanbaru.

Meskipun memiliki potensi perairan umum daratan yang besar, masyarakat setempat masih menghadapi berbagai kendala dalam pengelolaan dan pelestariannya. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan dalam penyediaan benih ikan secara berkelanjutan, baik melalui proses alami maupun teknologi pemijahan buatan. Sejalan dengan itu, menurut Stokes et al. (2024), integrasi pendekatan layanan ekosistem dalam pengelolaan sumber daya air memungkinkan pengenalan hubungan timbal balik antara ekosistem darat dan perairan, sehingga mendorong pemanfaatan dan konservasi yang berkelanjutan. Kondisi ini menunjukkan perlunya dukungan dari pihak eksternal, khususnya perguruan tinggi, untuk turut berkontribusi dalam pengembangan kapasitas masyarakat desa. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat, perguruan tinggi dapat memberikan pelatihan terkait teknik pembenihan dan pembesaran ikan.

Lebih dari itu, pengelolaan perairan umum secara terencana juga mendukung program pemerintah dalam meningkatkan konsumsi protein hewani, seperti melalui program “Gemar Makan Ikan” (Rosyadi et al., 2025). Ikan dari perairan umum telah menjadi sumber protein penting, terutama bagi masyarakat yang tinggal jauh dari wilayah pesisir (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2020). Oleh karena itu, kegiatan restocking ikan lokal seperti ikan baung di perairan umum Kampung Mandiingin diharapkan tidak hanya berdampak terhadap pelestarian lingkungan, tetapi juga meningkatkan ketahanan pangan, taraf ekonomi masyarakat, serta membuka peluang bagi pengembangan industri rumah tangga berbasis perikanan lokal (Soeparan, 2022).

MASALAH

Berdasarkan uraian di atas, beberapa permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat Kampung Mandiingin dalam pengelolaan potensi perairan umum daratan, khususnya Sungai Mandiingin, dapat dirumuskan sebagai berikut: (1) belum optimalnya pemanfaatan potensi perairan umum daratan (Sungai Mandiingin) sebagai sumber penghasilan ekonomi masyarakat, khususnya dalam bidang perikanan lokal seperti ikan baung. (2)

terbatasnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam melakukan pemijahan, pembenihan, serta pembesaran ikan secara berkelanjutan, baik melalui cara alami maupun teknologi pemijahan buatan, (3) rendahnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kelestarian ekosistem perairan umum daratan, yang berdampak terhadap menurunnya populasi ikan endemik.

METODE

Metode kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang digunakan adalah, metode *Focus Group Discussion* (FGD) dan memberikan penyuluhan kepada perangkat desa/kampung, tokoh masyarakat serta masyarakat yang berada di sekitar lokasi kegiatan. Sebelum kegiatan penebaran atau restocking benih ikan dilakukan, para tamu pemerintah kabupaten, kecamatan dan kampung serta masyarakat berkumpul pada tempat yang telah disediakan, di pinggir sungai Mandiingin. Penyampaian materi kegiatan dilakukan di alam terbuka dan berhadapan dengan sungai Mandiingin. Pada kesempatan tersebut, kepada masyarakat disampaikan maksud dan tujuan dari kegiatan ini dilakukan serta apa manfaatnya bagi masyarakat dan lingkungan. Kemudian kaitannya dengan perihal ekonomi, sosial budaya, kesehatan, menjaga kearifan lokal dan pelestarian lingkungan serta peran perguruan tinggi dalam pembangunan masyarakat pedesaan.

Adapun benih ikan yang ditebarkan adalah benih ikan baung, dan benihnya merupakan hasil pembenihan di Balai Benih Ikan (BBI) Terpadu Universitas Islam Riau di jalan Teropong kecamatan Siak Hulu kabupaten Kampar, sebanyak 5.000 ekor, yang dipijahkan secara buatan (*artificial*). Pada kegiatan restocking benih ikan baung ini juga disampaikan, luaran produk dari hasil penebaran benih ikan ini. Peralatan dan bahan yang diperlukan untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat di kampung Mandiingin antara lain; kantong plastik tempat pengangkutan benih ikan, kardus untuk pengepakan kantong plastik, tabung oksigen beserta isinya, benih ikan baung serta peralatan penunjang lainnya, seperti pelantar tempat menebar benih ikan. Sedangkan untuk kegiatan diskusi dengan undangan, perangkat kampung dan masyarakat dipersiapkan peralatan pengeras suara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persiapan Benih Ikan

Sebelum dilakukan kegiatan penebaran benih ikan baung, tahapan pelaksanaan dimulai dari persiapan induk ikan baung untuk dipijahkan. Selanjutnya melakukan perawatan larva hingga benih ikan sampai benih ikan siap untuk ditebarkan di alam (sungai Mandiingin).

Persiapan benih ikan yang siap tebar memerlukan waktu sekitar 2 sampai 2,5 bulan, dengan jenis yang diberikan mulai dari jenis zooplankton, cacing tubifek hingga pellet ikan, seperti PF 500 dan PF 1000. Proses pembenihan ikan dilakukan di balai benih ikan terpadu Universitas Islam Riau di daerah Teropong kecamatan Siak Hulu kabupaten Kampar.

Jenis Ikan

Adapun jenis ikan yang ditebarkan ke sungai Mandiingin kampung Mandiingin adalah benih ikan Baung (*Hemibagrus nemurus*) sebanyak 5.000 ekor. Sebelum dilakukan penebaran benih ikan baung, dilakukan beberapa tahapan kegiatan sebagai berikut;

- Transportasi benih ikan baung dilakukan dengan menggunakan oksigen, dan dikemas dalam kantong plastik, selanjutnya di masukan dalam kotak kardus, untuk pengamanan dan menghindari kebocoran.
- Sesampai di lokasi penebaran, benih ikan yang ada dalam kantong plastik direndam dalam air sungai Mandi Angin, untuk adaptasi suhu perairan.
- Selanjutnya kantong plastik dibuka secara perlahan, bersamaan dimasukan air sungai untuk melakukan adaptasi terhadap kualitas air (keasaman air dan kualitas lainnya).
- Setelah kondisi air dalam kantong plastik sudah merata, benih ikan baung dikeluarkan dari kantong untuk ditebarkan.

Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Kegiatan

Pada kegiatan penebaran atau restocking ikan ini, partisipasi mitra atau masyarakat kampung Mandi Angin serta Balai Pelatihan dan Pengembangan Masyarakat (BPPM) PT. Arara Abadi dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Sebelum dilakukan penebaran ikan, masyarakat melakukan pembersihan area di sekitar sungai Mandi Angin, terutama dari berbagai jenis gulma yang terdapat pada bagian permukaan air, serta pinggir sungai untuk memudahkan saat penebaran ikan.
2. Perangkat kampung beserta masyarakat menyiapkan pelantar atau titian yang digunakan sebagai tempat pelepasan benih ikan ke dalam sungai.
3. Perangkat kampung bersama masyarakat melakukan pengawasan terhadap aktifitas yang dapat mengganggu kehidupan ikan yang telah ditebar ke sungai Mandi Angin.
4. Balai Pelatihan dan Pengembangan Masyarakat berpartisipasi dalam penyediaan sarana dan prasarana untuk kegiatan restocking serta pengawasan dan evaluasi monitoring waktu pelaksanaan dan pasca pelaksanaan kegiatan.

Pelaksanaan Kegiatan Restocking ikan Baung

Kegiatan restocking ikan dihadiri oleh berbagai undangan antara lain, kepala dinas Perikanan dan peternakan kabupaten Siak, kepala Dinas Lingkungan Hidup kabupaten Siak, kepala KPHP Tahura Sultan Syarif Hasim, camat Minas, tokoh dan pemangku adat kampung Mandi Angin, Babinkamtibmas dari polsek Minas, kelompok tani Mandi Angin, mahasiswa UIN Sultan Syarif Qasim yang sedang melaksanakan KKN serta mahasiswa Universitas Lancang Kuning yang sedang melakukan pemagangan di BPPM PT. Arara Abadi Perawang serta masyarakat kampung Mandi Angin.



Gambar 1. Tamu dan Undangan Kegiatan Penebaran Benih Ikan Baung

Sebelum dilaksanakan penebaran benih ikan ke sungai Mandiangin, didahului dengan kata sambutan yang disampaikan oleh, kepala Kampung Mandiangin, ketua PKLH Faperta UIR, kepala BPPM PT. Arara Abadi dan kepala dinas Perikanan dan Peternakan sekaligus peresmian kegiatan Restocking benih ikan baung di sungai Mandiangin.

Dalam sambutannya penghulu Mandiangin (Martinus, SP), menyampaikan kepada masyarakat Mandiangin, akan pentingnya menjaga perairan sungai sebagai sumber kehidupan masyarakat secara berkelanjutan. Kemudian disampaikan setelah benih ikan ditaburkan ke sungai ini, supaya jangan melakukan penangkapan ikan menggunakan racun berupa bahan kimia serta menggunakan alat tangkap berupa arus listrik atau baterai. Hal ini berkenaan dengan adanya perundang-undangan (UU tentang Perikanan dan UU tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup), yang didalamnya disebutkan larangan melakukan penangkapan ikan menggunakan bahan beracun maupun dengan listrik.



Gambar 2. Sambutan Kepala Kampung Mandi Angin Martinus, SP

Selanjutnya juga disampaikan, bahwa ikan dapat meningkatkan kehidupan masyarakat seperti meningkatkan nilai gizi keluaran. Ikan baung merupakan ikan lokal yang memiliki nilai jual tinggi, sehingga bila lingkungan perairan ini dijaga secara baik dan berkelanjutan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Kepala Dinas Perikanan dan Peternakan dalam sambutannya, menyampaikan apresiasi kepada dosen-dosen yang terhimpun dalam Pusat Kajian Lingkungan Hidup Faperta UIR yang bekerjasama dengan Kampung Mandiangin dan BPPM PT. Arara Abadi, atas terselenggaranya kegiatan restocking benih ikan baung di sungai Mandiangin ini. Semoga kegiatan serupa dimasa mendatang dapat juga dilakukan baik sungai, kanal, tasik waduk atau perairan umum daratan lainnya. Karena kabupaten Siak memiliki perairan daratan yang cukup banyak dan luas.



Gambar 3. Sambutan Kepala Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Siak

Dinas Perikanan dan Peternakan kabupaten Siak, menyampaikan beberapa kegiatan dari dinas perikanan di daerah ini, telah disalurkan bantuan untuk kegiatan perikanan, diantaranya pemberian bantuan alat penangkapan ikan, berupa jaring, lukah atau bubu.

Dari BPPM PT. Arara Abadi melalui kepala Balai Dedy SE, menyampaikan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan bersama PKLH Faperta UIR ini merupakan kegiatan yang berkelanjutan dan telah dilakukan pada berbagai perairan dan daerah di Riau. Hal ini sejalan dengan salah satu program kerja dari balai untuk melakukan pemberdayaan masyarakat dalam berbagai bidang, seperti bidang pertanian (pembibitan tanaman), peternakan, melakukan pelatihan dan penebaran benih ikan.



Gambar 4. Sambutan Kepala Balai Pelatihan dan Pengembangan Masyarakat (BPPM) PT. Arara Abadi Dedy, SE

Untuk materi restocking ikan disampaikan oleh ketua PKLH Faperta UIR Dr. Ir. H. Rosyadi, M.Si, dengan pokok materi pemanfaatan sumberdaya alam berupa perairan umum daratan, pemberdayaan sumberdaya manusia, peningkatan ekonomi masyarakat dan menjaga lingkungan secara berkelanjutan.



Gambar 5. Penyampaian materi oleh Ketua PKLH Faperta UIR Dr. Ir. H. Rosyadi, M.Si

Sungai memiliki peran penting sebagai sumber daya alam yang mendukung perikanan, menyediakan protein hewani, menciptakan lapangan kerja, dan menambah penghasilan masyarakat, serta berperan dalam penanggulangan stunting. Secara global,

makanan akuatik seperti ikan, moluska, dan krustasea menjadi sumber nutrisi penting dan protein hewani utama (Tacon et al., 2025; Boyd et al., 2022). Aktivitas ekonomi berbasis sungai, termasuk transportasi dan rekreasi, turut membuka peluang kerja dan meningkatkan pendapatan (Morris, 2022). Selain itu, akses terhadap air bersih dari sungai juga berperan dalam mencegah stunting pada anak (Restila et al., 2023).

Ikan baung termasuk jenis ikan endemik atau ikan asli daerah (lokal) yang saat ini ketersediaannya di alam perairan tidak mencukupi dengan cepatnya pertambahan penduduk. Menurunnya populasi ikan ini, antara lain disebabkan ikan ini memiliki nilai jual tinggi, karena memiliki rasa yang enak, gurih serta harga jualnya yang tinggi. Dalam bentuk ikan segar atau basah harganya berkisar antara Rp.80.000/Kg-Rp.110.000/Kg, dan bila dijual dalam bentuk ikan salai atau asap harganya mencapai Rp.300.000/Kg-Rp. 350.000/kg, sehingga ikan ini di alam menjadi buruan oleh nelayan dan masyarakat. Berkenaan hal itu dosen-dosen Faperta UIR khususnya program studi Budidaya Perairan, dalam kelompok PKLH memiliki program salah satunya Restocking ikan yang telah dilakukan di berbagai perairan umum daratan, seperti sungai, kanal, danau, waduk, cek dam di daerah Riau.

Kegiatan restocking ini merupakan salah satu program pada Prodi budidaya perairan, yakni melakukan pemernihan berbagai jenis ikan, sekaligus memperkenalkan kepada masyarakat bahwa Fakultas Pertanian dengan Program Studi Budidaya Perairan telah berbuat banyak di berbagai daerah dalam hal kegiatan restocking ikan. Kepada masyarakat kampung Mandiangin, tim PKLH Faperta UIR menitipkan harapan, terutama kepada kepala Kampung beserta aparat kampung dan warga, agar selalu menjaga perairan sungai Mandiangin, dari aktifitas masyarakat yang mengarah kepada pengrusakan lingkungan perairan.

Pada kesempatan tersebut tim juga berharap kepada pihak keamanan seperti kepolisian (babinkamtibas) bersama masyarakat agar ikut secara aktif dalam menjaga aktifitas yang ada sepanjang DAS (aliran sungai Mandiangin), agar benih ikan yang telah ditebarkan dapat tumbuh dan berkembangbiak dengan baik. Untuk menjaga keberlanjutan kehidupan benih ikan baung ini, diharapkan bila melakukan penangkapan dianjurkan menggunakan alat tangkap yang selektif atau ramah lingkungan, seperti menetapkan mesh size mata jaring, jenis alat tangkap ramah serta penetapan waktu penangkapan. Kegiatan selanjutnya melakukan penebaran benih ikan baung, oleh Dinas Perikanan dan Peternakan Siak, Dinas Lingkungan Hidup, kepala KPHP, kepala BPPM, ketua PKLH, penghulu Kampung Mandiangin dan dilanjutkan oleh tokoh masyarakat Mandiangin.



Gambar 6. Penebaran benih ikan baung oleh Kepala Dinas Perikanan dan Peternakan dan Dinas Lingkungan Hidup kabupaten Siak



Gambar 7. Penebaran benih ikan baung oleh penghulu Kampung Mandiingin dan ketua PKLH Faperta UIR

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan penebaran benih ikan baung disimpulkan: (1) perairan umum daratan (sungai Mandiingin) memiliki potensi yang dapat dikembangkan untuk masyarakat di bidang perikanan; (2) pemerintah kampung Mandiingin memiliki kepedulian terhadap lingkungan perairan di wilayahnya; (3) tingginya peran serta perusahaan yang berada di sekitar area kerja dalam membantu dan meningkatkan taraf hidup masyarakat; (4) usaha penangkapan ikan dianjurkan menggunakan alat yang ramah lingkungan dan selektif serta rasional dan berkelanjutan; (5) restocking ikan dapat memulihkan kembali berbagai jenis ikan yang sudah mulai menurun populasinya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambari, M. (2019). Pentingnya Kelola Perairan Umum Daratan untuk Kebaikan Bersama. [Pentingnya Kelola Perairan Umum Daratan untuk Kebaikan Bersama - Mongabay.co.id : Mongabay.co.id](https://mongabay.co.id) diakses pada tanggal 3 Maret 2024.
- Boyd, C.E., McNevin, A.A., & Davis, R.P. (2022). The contribution of fisheries and aquaculture to the global protein supply. *Food Security*, 14 (3), pp. 805-827. [https://DOI:10.1007/s12571-021-01246-9](https://doi.org/10.1007/s12571-021-01246-9)
- Kartamihardja, E.S., Purnomo, K., & Umar, C. (2009). Sumber Daya Ikan Perairan Umum Daratan di Indonesia-Terabaikan. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 1(1), 1-15.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. (2020). Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. NOMOR 9/PERMEN-KP/2020, Tentang Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia Di Perairan Darat.
- Morris, R. (2022). Spectral Monitoring Reveals the Health of River and Lake Ecosystems. *Biophotonics International*, 29 (4), pp. 34-38.
- Restila, R., Wispriyono, B., Arminsih, R., Achmadi, U.F., Miko, T.Y., Djafri, D., & Hananto, M. (2023). Potential risk of stunting in children under five years living by the riverside: A

- systematic review. *Malaysian Journal of Nutrition*, 29 (3), pp. 379-399. <https://DOI:10.31246/mjn-2022-0143>
- Rosyadi, R., Agusnimar, A., Sulhaswardi, S., Rasidi, A. F., Hadi, K., & Dedy, D. (2025). Pelatihan Budidaya Ikan Baung (*Hemibagrus nemurus*) di Kampung Muara Kelantan Kecamatan Sungai Mandau Kabupaten Siak Provinsi Riau. *Journal of Rural and Urban Community Empowerment*, 6(2), 151-155. <https://doi.org/10.31258/jruce.6.2.151-155>
- Soeparan, P. F. (2022). Peran Penting Komunikasi Dalam Pelaksanaan Program Tebar Ikan untuk Kepentingan Restocking di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Bisnis dan Kewirausahaan*, 2 (1), 15 – 19. <https://doi.org/10.55606/jurimbik.v2i1.104>
- Stokes, G. L., Lynch, A. J., Smidt, S. J., Steel, E. A., Dowd, S., Britton, J. R., Bai, X., Cerquera, B. T., Guerrero, G., Cheramy, J., Koning, A., Maghsood, F. F., Piccillo, A., & Schuppie, G. (2024). Life on land needs fresh water (SDG 15). *Water Matters: Achieving the Sustainable Development Goals*, pp. 295-309. <https://DOI:10.1016/B978-0-443-15537-6.00024-0>
- Tacon, A. G. J., Levy, J., Coelho, R., Machado, T. M., Neiva, C. R. P., & Lemos, D. E. L. (2025). Fish for Health: Role of Fish in Global Food and Animal Protein Supply. *Reviews in Fisheries Science and Aquaculture*, 33 (2), pp. 319-333. <https://DOI:10.1080/23308249.2024.2420917>