

**Pengembangan Wisata Alam Melalui Budidaya Ikan Nila  
(*Oreochromis Niloticus*) Bagi Keberlangsungan Ekosistem di  
Bendungan Irobayan Desa Gagaksipat, Kabupaten Boyolali, Jawa  
Tengah**

**Handini Yuliasuti<sup>1</sup>, Aurora Tita D<sup>2</sup>, Catur Ridho M<sup>3</sup>, Marselinus Dhandy W<sup>4</sup>,  
Annisa Indah Mutiasari<sup>5</sup>.**

1,2,3,4,5 Universitas Sahid Surakarta

[1handiniyuliasuti.01@gmail.com](mailto:handiniyuliasuti.01@gmail.com), [2auroratita309@gmail.com](mailto:auroratita309@gmail.com),  
[3caturlangga@gmail.com](mailto:caturlangga@gmail.com), [4marselinus.dhandy@gmail.com](mailto:marselinus.dhandy@gmail.com),  
[5mutiasariannisa@usahidsolo.ac.id](mailto:mutiasariannisa@usahidsolo.ac.id)

**Abstrak**

Berkembangnya pariwisata di suatu daerah akan mendatangkan banyak manfaat bagi masyarakat sekitarnya. Bendungan Irobayan terletak di Desa Gagaksipat Kabupaten Boyolali. Saat ini Bendungan Irobayan membutuhkan pengelolaan yang baik untuk menjaga ekosistem bendungan agar tetap terjaga. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menjaga ekosistem di Bendungan Irobayan dengan melaksanakan program budidaya ikan nila. Kegiatan KKN ini memiliki target luaran berupa terciptanya kawasan wisata di area Bendungan Irobayan dengan adanya kolam untuk budidaya ikan nila. dengan adanya program ini diharapkan dapat mengembangkan kawasan bendungan sebagai tempat wisata sehingga dapat meningkatkan perekonomian warga.

**Kata Kunci:** Bendungan Irobayan, Budidaya Ikan Nila, Wisata Alam

**Abstract**

*The development of tourism in an area will bring many benefits to the surrounding community. The Irobayan Dam is located in the village of Gagaksipat, Boyolali Regency. Currently, the Irobayan Dam requires good management to maintain the dam ecosystem. The purpose of this activity is to maintain the ecosystem in the Irobayan Dam by implementing a nila fish cultivation program. This KKN activity has an output target of creating a tourist area in the Irobayan Dam area with a pond for nila fish cultivation. With this program, it is expected to develop the dam area as a tourist spot so that it can improve the residents' economy.*

**Keyword:** Irobayan Dam, Nila Fish Cultivation, Nature Tourism

## **Pendahuluan**

Wisata alam merupakan salah satu obyek yang berkaitan dengan rekreasi dan pariwisata. Obyek ini memanfaatkan potensi sumber daya alam dan ekosistemnya, baik dalam bentuk asli (alami) maupun perpaduan dengan buatan manusia. Terdapatnya wisata alam pada suatu daerah dapat dikembangkan dan dimanfaatkan sebesar-besarnya bagi kesejahteraan rakyat dengan tetap memperhatikan upaya konservasi.

Undang-Undang Republik Indonesia (RI) Nomor. 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataan, pasal 1 ayat 5 menyebutkan bahwa daya tarik wisata adalah segala sesuatu yang memiliki keunikan, keindahan, dan nilai yang berupa keanekaragaman kekayaan alam, budaya dan hasil buatan manusia yang menjadi sasaran atau tujuan kunjungan wisatawan. Berkembangnya pariwisata di suatu daerah akan mendatangkan banyak manfaat bagi masyarakat, baik secara ekonomis, sosial dan budaya. Apabila banyak wisatawan yang tertarik untuk datang pada objek wisata daerah maka secara tidak langsung dapat meningkatkan pendapatan asli daerah itu sendiri. Selain itu masyarakat di sekitar objek wisata juga dapat memperoleh keuntungan karena adanya lapangan pekerjaan yang akan meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat sekitar.

Namun jika pengembangannya tidak dikelola dengan baik, justru akan menimbulkan permasalahan yang akan merugikan masyarakat. Untuk menjamin supaya pariwisata dapat berkembang secara baik dan berkelanjutan serta mendatangkan manfaat bagi manusia dan meminimalisir dampak negatif yang mungkin timbul maka pengembangan pariwisata di dahului dengan kajian yang mendalam, yakni dengan melakukan penelitian terhadap semua sumber daya pendukungnya (Permadani & Mistriani, 2021)

Di Desa Gagaksipat terdapat sebuah bendungan yang dikenal dengan nama bendungan Irobayan. Dikutip dari kompas.com bendungan merupakan sebuah bangunan yang berupa urukan tanah, urukan batu, beton, dan/atau pasangan batu yang dibangun selain untuk menahan dan menampung air, dapat pula untuk menahan dan menampung limbah tambang, atau menampung lumpur sehingga terbentuk waduk. Definisi tersebut tertuang dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2010. Tujuan dari pembangunan bendungan adalah untuk meningkatkan kondisi yang lebih baik bagi wilayah dan masyarakat sekitar. Bendungan ini dapat berfungsi sebagai penangkap air dan menyimpannya di musim hujan waktu air sungai mengalir dalam jumlah besar dan untuk keperluan masyarakat setempat. Bendungan juga dapat digunakan untuk keperluan irigasi, air minum industri, tempat rekreasi, tempat penampungan limbah, cadangan air minum, pengendali banjir, perikanan, pariwisata dan olahraga air.

Bendungan Irobayan terletak di Desa Gagaksipat Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah. Letaknya kurang lebih 13,9 km dari Kota Solo. Bendungan ini dikelola oleh masyarakat setempat bersama dengan relawan Kreto Jowo sebagai objek wisata pemancingan.

Saat ini Bendungan Irobayan membutuhkan pengelolaan yang baik dengan mengajak para masyarakat setempat serta para relawan yang ada untuk menjaga

ekosistem bendungan agar tetap terjaga dan tidak tercemar, serta menambahkan beberapa spesies ikan untuk menunjang pengembangan perikanan dan wisata pemancingan di Bendungan Irobayan.

### Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh kelompok mahasiswa KKN Universitas Sahid Surakarta yang dilaksanakan di Desa Gagaksipat, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali pada bulan Juli 2022. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dibagi dalam beberapa tahapan berikut ini:

1. Observasi lokasi KKN  
Pada tahap ini, mahasiswa KKN Universitas Sahid Surakarta melakukan observasi di lokasi KKN yaitu di Desa Gagaksipat, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali.
2. Wawancara  
Pada tahap ini, mahasiswa KKN Universitas Sahid Surakarta melakukan wawancara dengan menemui Kepala Dusun 4 Desa Gagaksipat yaitu Bapak Muhammad Rois Fathoni dan Ketua Relawan Kreto Jowo Bapak Badru Zaman
3. Persiapan Pelaksanaan KKN  
Pada tahap ini, mahasiswa KKN Universitas Sahid Surakarta melakukan persiapan sarana dan prasarana dengan menyiapkan bibit ikan nila.
4. Pelaksanaan Kegiatan KKN  
Pada tahap ini, pelaksanaan kegiatan pengabdian mahasiswa KKN Universitas Sahid Surakarta dengan melaksanakan penebaran bibit ikan nila di Bendungan Irobayan.
5. Evaluasi kegiatan KKN  
Pada tahap evaluasi diperoleh hasil yang memuaskan karena acara dapat berlangsung sesuai dengan yang direncanakan.



Gambar 1. Koordinasi kegiatan KKN

## Hasil dan Pembahasan

Desa Gagaksipat merupakan salah satu desa yang memiliki potensi wisata untuk dikembangkan menjadi desa wisata yang mandiri, berkelanjutan, dan *go green*. Potensi wisata yang dimiliki adalah wisata pemancingan Bendungan Irobayan. Lokasi pemancingan tersebut sangat strategis karena berdekatan dengan Bandara Adi Sumarmo serta terletak di tengah-tengah Desa Gagaksipat, selain itu juga terdapat ruang terbuka *go green* yang ramah lingkungan. Bagi wisatawan yang gemar memancing juga dapat menyalurkan hobinya untuk memancing di wisata pemancingan tersebut.

Dengan adanya potensi wisata tersebut dapat mengundang para wisatawan untuk menikmati keindahan alam yang ada di Bendungan Irobayan sekaligus menyalurkan hobinya saat sedang berlibur dan dapat merasakan kehidupan pedesaan yang asri secara langsung. Banyaknya wisatawan yang datang, dapat memberikan sebuah kesempatan ekonomi bagi masyarakat setempat untuk mengembangkan kemampuan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) menjadi usaha yang tangguh dan mandiri yang bisa menggerakkan roda perekonomian di desa tersebut, apalagi Desa Gagaksipat juga terkenal sebagai desa pengrajin tahu.

Melalui survey di lokasi KKN pada tanggal 18 Juli 2022, diperoleh informasi bahwa Bendungan Irobayan dijadikan objek pemancingan rutin setiap bulannya yang diprakarsai oleh relawan Kreto Jowo. Mahasiswa KKN Universitas Sahid Surakarta dan relawan Kreto Jowo sepakat untuk membuat kegiatan tebar bibit ikan serta mengadakan kegiatan pemancingan gratis di Bendungan Irobayan.



Gambar 2. Bendungan Irobayan, Desa Gagaksipat, Kabupaten Boyolali Jawa Tengah

Pelaksanaan kegiatan KKN diawali dengan penebaran bibit ikan nila yang dilaksanakan di Bendungan Irobayan Desa Gagaksipat, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali. Pada budidaya kali ini, dipilihnya ikan nila (*Oreochromis niloticus*) karena ikan nila merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang paling banyak dibudidayakan di Indonesia, karena dagingnya cukup tebal dan rasanya sangat gurih. Menurut Suyanto (2003), ikan nila hidup diperairan tawar seperti sungai, danau, waduk dan rawa. Ikan nila dapat hidup diperairan yang dalam dan luas maupun di kolam yang sempit dan dangkal dengan kisaran kadar garam 0-35 permil; Suhu optimal untuk ikan nila yakni berkisar 25 - 30 derajat celcius (Bakrie & Olgani, 2020).

Selain penebaran bibit ikan, dalam kegiatan ini juga terlaksana kegiatan kerja bakti untuk membersihkan bantaran Bendungan Irobayan supaya terjaga kebersihannya dan juga mencegah pencemaran bendungan yang dikarenakan penumpukan sampah plastik. Penumpukan sampah plastik ini dikarenakan adanya sampah kiriman dari sungai lain yang mengalir melewati bendungan serta saat debit air sungai naik, sampah-sampah yang terbawa arus akan menyangkut di bantaran sungai yang menyebabkan sungai terlihat tidak terawat. Hal ini akan berakibat mengganggu ekosistem sungai, dan lumut yang naik ke permukaan menyebabkan sungai terlihat kotor. Selain itu, kelompok KKN Universitas Sahid Surakarta juga memotong rumput-rumput disekitar Bendungan Irobayan supaya terlihat lebih rapi, bersih, dan membuat nyaman wisatawan yang berkunjung.



Gambar 3. Kegiatan penebaran bibit ikan nila dan bersih-bersih lokasi bendungan

Hasil yang didapatkan setelah pelaksanaan KKN berupa meningkatnya ekosistem pada bendungan, bertambahnya spesies ikan nila di Bendungan Irobayan, serta jumlah wisatawan yang datang untuk memancing juga meningkat. Hal ini ditandai dengan antusiasnya para warga yang datang saat diadakannya kegiatan pemancingan gratis di Bendungan Irobayan. Selain itu juga sudah banyak masyarakat yang mulai memanfaatkan wisata pemancingan ini untuk berjualan menawarkan barang dagangannya serta mengembangkan kemampuan Usaha, Mikro, Kecil, dan Menengah.

### **Simpulan dan Saran**

Dari hasil pelaksanaan KKN ini dapat disimpulkan bahwa penebaran bibit ikan nila di Bendungan Irobayan telah dilaksanakan 100% sesuai dengan konsep yang telah direncanakan sebelumnya. Keberhasilan pelaksanaan KKN ini juga dilihat dari peningkatan jumlah pengunjung yang datang untuk memancing serta terjaganya keberlangsungan ekosistem dan perikanan setelah penebaran bibit ikan nila dilakukan di Bendungan Irobayan.

### **Penghargaan**

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Sahid Surakarta, Kepala Dusun 4 Desa Gagaksipat Bapak Muhammad Rois Fathoni, Ketua Relawan Kreto Jowo dan warga

Desa Gagaksipat yang senantiasa selalu mendukung semua kegiatan-kegiatan KKN dan memahami akan kesulitan maupun hambatan yang dihadapi selama pelaksanaan program kerja KKN.

**Daftar Pustaka**

- [1] Bakrie, R. Y., & Olgani, S. (2020). Daya Tahan Hidup Benih Ikan Niladaya (*Oreochromis niloticus*) Dalam Pengangkutan Menggunakan Galon Air. *Ziraa'Ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 45(3), 293. <https://doi.org/10.31602/zmip.v45i3.3472>
- [2] Permadani, S. R., & Mistriani, N. (2021). Pemanfaatan Potensi Wisata Alam Dan Budaya Lokal Dalam Pembangunan Pariwisata Berkelanjutan Bendungan Logung Kudus Jawa Tengah. *Semnastekmu*, 1(1), 389-394.
- [3] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2010 tentang Definisi Bendungan
- [4] Undang-Undang Republik Indonesia (RI) Nomor. 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata, pasal 1 ayat 5
- [5] <https://www.kompas.com/sains/read/2022/03/14/193400223/fungsi-bendungan-dan-macam-macamnya>.