



## Pembuatan Sepeda Air di Kawasan Wisata

Thaib Rizwan <sup>a\*</sup>, Chaliluddin <sup>b</sup>, Syamsul Rizal <sup>c</sup>, Husaini <sup>d</sup>, Razali Thaib <sup>e</sup>, Muhammad <sup>f</sup>, Ilham Zulfahmi <sup>g</sup>, Imelda Agustina <sup>h</sup>, Alvi Rahmah <sup>i</sup>, Ratna Mutia Aprilla <sup>j</sup>, Edy Miswar <sup>k</sup>, Junaidi M Affan <sup>l</sup>, Ichsan Setiawan <sup>m</sup>, Vicky Prajaputra <sup>n</sup>, Rianjuanda <sup>o</sup>, Sayyid Afdhal El Rahimi <sup>p</sup>

<sup>a,b,f,g,h,i,j,k,l,n,o</sup> Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Syiah Kuala, Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh, Indonesia.

<sup>c,m</sup> Program Studi Ilmu Kelautan Perikanan, Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Syiah Kuala, Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh, Indonesia.

<sup>d,e,p</sup> Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala, Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh, Indonesia.

### ABSTRACT

Water bikes can be used as one of the vehicles in water tourism areas such as Ulee Lheue. Water bikes are used as a medium for surface transportation and fishing. Of course, this can increase the enthusiasm of those who visit the tourist destination of Ulee Lheue on weekends and holidays. High enthusiasm can increase the number of tourists, which increases income and sustains the economy of people around Ulee Lheue. Personal watercraft are constructed using fibrous pins or floats, using propeller drives, and using bicycle frames, usually modified. The steering wheel has a plate at the front and is designed to control the direction of rotation (left and right). A good community economy is expected to deliver the goodness of the community itself. Therefore, watercraft manufacturing activities must be carried out in Ulee Lheue. The implementation of this activity takes place in his two phases of implementing the activity, including creating the water bike design and manufacturing the water bike frame. The existence of water bikes can be used as an alternative to water tourism like Ulee Lheue. Water bikes are used as a medium for surface transportation and fishing. Of course, this can increase the enthusiasm of the community to visit her Ulee Lheue, a tourist destination. In fact, this water he slide is a popular ride for visitors wanting to explore lakes, reservoirs, and artificial ponds.

### ABSTRAK

Sepeda air dapat dijadikan sebagai salah satu wahana di kawasan wisata air seperti Ulee Lheue. Sepeda air digunakan untuk alat transportasi berkeliling menyusuri permukaan air sekaligus media untuk memancing ikan. Hal tersebut tentu saja dapat meningkatkan antusiasme masyarakat untuk berkunjung ke Kawasan wisata Ulee Lheue di akhir pekan maupun hari libur. Antusiasme yang tinggi mampu meningkatkan jumlah pengunjung yang datang, sehingga meningkatkan pendapatan dan perekonomian masyarakat di sekitar Ulee Lheue dapat terus berjalan. Sepeda air dirancang menggunakan penitbul atau pelampung yang terbuat dari bahan fiber, menggunakan penggerak baling-baling dan menggunakan rangka sepeda pada umumnya dengan dimodifikasi ulang. Kemudi dirancang menggunakan plat diletakan pada bagian depan untuk mengedalikan arah berbelok (kiri – kanan). Perekonomian masyarakat yang baik diharapkan mampu mewujudkan kesejahteraan masyarakat itu sendiri. Oleh karena itu, kegiatan pembuatan Sepeda air di Ulee Lheue perlu dilakukan. Pelaksanaan kegiatan ini adalah dilakukan dengan dua tahapan pelaksanaan kegiatan yang meliputi pembuatan desain sepeda air dan pembuatan rangka sepeda air. Keberadaan sepeda air dapat dijadikan salah satu alternatif wisata air seperti Ulee Lheue. Sepeda air digunakan untuk alat transportasi berkeliling menyusuri permukaan air sekaligus media untuk memancing ikan. Hal tersebut tentu saja dapat meningkatkan antusiasme masyarakat untuk berkunjung ke Kawasan wisata Ulee Lheue. Wahana permainan air ini memang menjadi wahana favorit bagi para pengunjung yang ingin menyusuri danau, waduk ataupun kolam buatan.

### ARTICLE HISTORY

Received 29 September 2022

Accepted 25 October 2022

Published 30 October 2022

### KEYWORDS

Water Bikes; Ulee Lheue; Tourism.

### KATA KUNCI

Sepeda Air; Ulee Lheue; Wisata.

## 1. Pendahuluan

Saat ini, bersepeda merupakan tren sekaligus gaya hidup di kalangan masyarakat Indonesia (Saputra *et al.*, 2015). Bersepeda menjadi salah satu pilihan olahraga yang baik karena praktis dan mudah untuk dilakukan baik anak-anak maupun orang dewasa (Ismail 2022 *et al.*, 2022). Bersepeda juga bermanfaat untuk menjaga dari berbagai masalah kesehatan seperti serangan jantung, stres, sendi, otot, kelebihan berat badan dan sebagainya (Saputra *et al.*, 2016). Lebih lanjut, bersepeda tidak hanya dilakukan di darat saja, namun juga dapat dilakukan di atas permukaan air (Marleny *et al.*, 2021). Sepeda jenis itu dikenal dengan sebutan sepeda air (Suryani *et al.*, 2021). Sepeda air serupa dengan sepeda yang sering dijumpai di darat pada umumnya, namun memiliki keunikan karena dapat dikayuh di atas air. Kontruksi sepeda air terdiri dari rangka (*frame*) besi dan memiliki pelampung (Tarnando, 2021). Metode operasional Sepeda air menggunakan tenaga manual manusia untuk menggerakkannya, dengan rangka yang dirancang khusus, dan mampu bergerak maju dan mundur. Meskipun terdapat arus dan gelombang di permukaan perairan namun sepeda air dapat tetap melaju dengan baik. Pengendara juga dapat merasakan sensasi terkena percikan air saat mengendarainya (Pratama *et al.*, 2019).

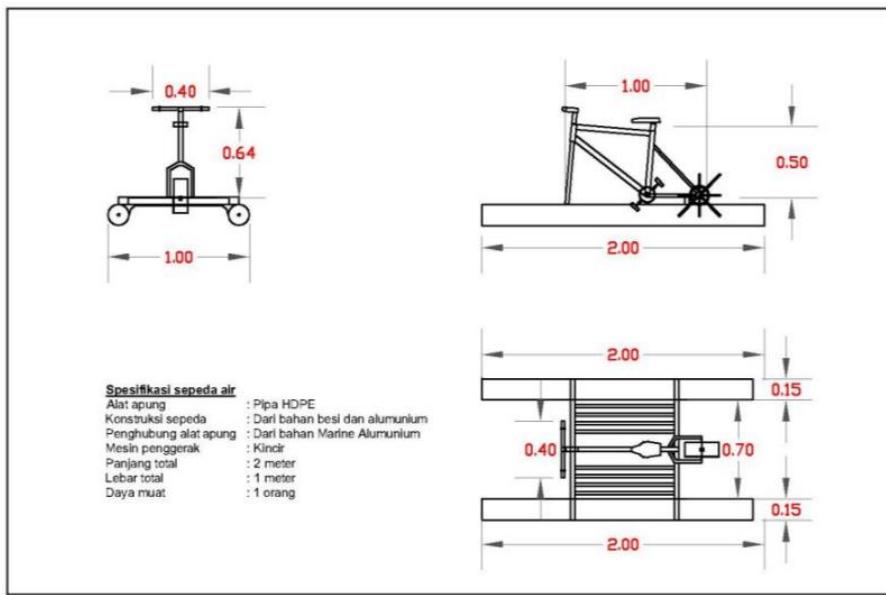
Sepeda air dapat dijadikan sebagai salah satu wahana di kawasan wisata air seperti Ulee Lheue. Sepeda air digunakan untuk alat transportasi berkeliling menyusuri permukaan air sekaligus media untuk memancing ikan (Syaeif *et al.*, 2020). Hal tersebut tentu saja dapat meningkatkan antusiasme masyarakat untuk berkunjung ke Kawasan wisata Ulee Lheue di akhir pekan maupun hari libur. Antusiasme yang tinggi mampu meningkatkan jumlah pengunjung yang datang, sehingga meningkatkan pendapatan dan perekonomian masyarakat di sekitar Ulee Lheue dapat terus berjalan. Perekonomian masyarakat yang baik diharapkan mampu mewujudkan kesejahteraan masyarakat itu sendiri. Oleh karena itu, kegiatan pembuatan Sepeda air di Ulee Lheue perlu dilakukan.

## 2. Metode

Pelaksanaan kegiatan ini adalah dilakukan dengan dua tahapan pelaksanaan kegiatan yang meliputi pembuatan desain sepeda air dan pembuatan rangka sepeda air. Mitra pada kegiatan ini berupa “Usaha Bebek kayu” milik bapak Ichsan. Kegiatan pengabdian dilakukan mulai tanggal 22-25 Januari 2022.

### 2.1 Pembuatan Desain Sepeda Air

Tahapan yang dilakukan adalah menentukan desain sepeda yang akan dibuat beserta dimensi ukurannya, setelah memilih desain sepeda yang dibuat tahap selanjutnya menggambar desain (Edison, 2021). Hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam penggeraan sepeda air. Proses pembuatan desain sepeda air menggunakan aplikasi AutoCad 2017, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Desain Sepeda Air

## 2.2 Pembuatan Rangka Sepeda Air

Sepeda air dirancang menggunakan penimbul atau pelampung yang terbuat dari bahan fiber, menggunakan penggerak baling–baling dan menggunakan rangka sepeda pada umumnya dengan dimodifikasi ulang (Pitana et al., 2023). Kemudian dirancang menggunakan plat diletakan pada bagian depan untuk mengedalikan arah berbelok (kiri – kanan). Pada proses pembuatan sepeda air, bagian-bagian sepeda dibagi menjadi 10 bagian dengan beberapa bagian diantaranya menggunakan bahan yang telah ada dipasaran yang kemudian dilakukan perakitan (assembly) menjadi sepeda air yang utuh. Bagian-bagian sepeda yang dibuat, dikerjakan menggunakan bahan dan peralatan kerja yang mendukung proses tersebut. Bagian-bagian yang dibuat diantaranya:

Tabel 1. Beberapa Bagian Sepeda Air dan Proses Pembuatannya

No	Nama Bagian	Bahan/Material	Alat/Mesin yang digunakan
Bagian-bagian yang dibuat			
1.	As kincir/baling-baling	Besi	Mesin bubut
2.	Klem Pelampung	Plat besi	Mesin gergaji dan alat bending
3.	Daun kemudi	Plat besi	Gerinda dan mesin las
4.	Batang kemudi	Besi hollow	Mesin gergaji dan mesin las
5.	Penyangga sepeda	Besi hollow	Mesin gergaji dan mesin las
6.	Kincir/ baling-baling	Plat besi	Mesin gergaji dan mesin las
Bagian-bagian yang dibeli			
7.	Rangka sepeda	Besi	-
8.	Pelampung	Pipa paralon	-
9.	Tutup pelampung	Plastik	-
10.	Gear sepeda	Besi	-

## 3. Hasil dan Pembahasan

Keberadaan sepeda air dapat dijadikan salah satu alternatif wisata air seperti Ulee Lheue. Sepeda air digunakan untuk alat transportasi berkeliling menyusuri

permukaan air sekaligus media untuk memancing ikan. Hal tersebut tentu saja dapat meningkatkan antusiasme masyarakat untuk berkunjung ke Kawasan wisata Ulee Lheue (Amri *et al.*, 2021). Wahana permainan air ini memang menjadi wahana favorit bagi para pengunjung yang ingin menyusuri danau, waduk ataupun kolam buatan. Wahana sepeda air *fiberglass* pada dasarnya mempunyai berbagai macam model dan bentuk diantaranya seperti sepeda air angsa, sepeda air boat, sepeda air bebek, sepeda air burung pelikan, sepeda air naga serta masih banyak model lainnya. Semakin berkembangnya minat masyarakat melakukan kegiatan ini, diharapkan setiap para pesepeda juga untuk selalu mengikuti aturan tata tertib yang berlaku untuk keamanan dan juga keselamatan (Nurbaeti *et al.*, 2021).



Gambar 2. Tampilan Sepeda Air



Gambar 3. Tampilan Akhir Sepeda Air

#### 4. Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan ini adalah dilakukan dengan dua tahapan pelaksanaan kegiatan yang meliputi pembuatan desain sepeda air dan pembuatan rangka sepeda air. Keberadaan sepeda air dapat dijadikan salah satu alternatif wisata air seperti Ulee Lheue. Sepeda air digunakan untuk alat transportasi berkeliling menyusuri permukaan air sekaligus media untuk memancing ikan. Hal tersebut tentu saja dapat meningkatkan antusiasme masyarakat untuk berkunjung ke Kawasan wisata Ulee Lheue. Wahana permainan air ini memang menjadi wahana favorit bagi para pengunjung yang ingin menyusuri danau, waduk ataupun kolam buatan.



## Referensi

- Amri, F. A., & Suyuthie, H. (2021). Strategi Pengembangan Sarana Daya Tarik Wisata Pemandian Pincuran Tujuah di Kabupaten Sijunjung Sumatera Barat. *Jurnal Kajian Pariwisata Dan Bisnis Perhotelan*, 2(2), 205-212. DOI: <https://doi.org/10.24036/jkpbp.v2i2.19972>.
- Edison, E. (2021). Perancangan Sepeda Air Untuk Kendaraan Wisata Alam Lembah Harau. *Rang Teknik Journal*, 4(2), 339-347. DOI: <https://doi.org/10.31869/rtj.v4i2.2635>.
- Ismail, R., Mustofa, R., & Dwiyanto, Y. F. (2022). Perancangan Sepeda Air Low Cost sebagai Sarana Tempat Wisata di Banir Kanal Semarang. *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship (AJIE)*.
- Marleny, F., & Marleny, F. D. (2021). Rancang Bangun Prototipe Sepeda Air Cerdas Pemantauan Sampah Berbasis IoT. *Jurnal Teknologi Informasi Universitas Lambung Mangkurat (JTIULM)*, 6(2), 47-52. DOI: <https://doi.org/10.20527/jtiulm.v6i2.64>.
- Nurbaeti, N., Rahmanita, M., Ratnaningtyas, H., & Amrullah, A. (2021). Pengaruh Daya Tarik Wisata, Aksesibilitas, Harga Dan Fasilitas Terhadap Minat Berkunjung Wisatawan Di Objek Wisata Danau Cipondoh, Kota Tangerang. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 10(2), 269-278. DOI: <https://doi.org/10.23887/jish-undiksha.v10i2.33456>.
- Pitana, T., Santoso, A., Cahyono, B., Iswantoro, A., Siswantoro, N., & Nugroho, D. O. W. (2023). Pembuatan Water Bike untuk Mendukung Wisata Air di Ecowisata Waduk Tempuran Blora. *Sewagati*, 7(1). DOI: <https://doi.org/10.12962/j26139960.v7i1.462>.
- Pratama, D. A., Tou, H. J., & Triana, E. (2019). Kajian Pengembangan Attraksi Wisata Pulau Belibis Di Kota Solok. *Abstract of Undergraduate Research, Faculty of Civil and Planning Engineering, Bung Hatta University*, 2(3).
- Ravyianto (1996). Produktivitas dan Manajemen Seri Produktivitas. Jakarta.
- Saputra, H., & Zulkarnain, R. A. (2015). Simulasi Tegangan dan Perubahan Bentuk Pada Rangka Sepeda Air Hamors Menggunakan Software Solidwork 2013. *Jurnal Integrasi*, 7(2), 91-96.
- Saputra, H., Muvariz, M. F., Simamora, S. J., Nurrahman, O., & Zulkarnain, R. A. (2016). Rancang Bangun Sepeda Air (Waterbike) Sebagai Wahana Rekreasi Air di Kota Batam. *Jurnal Integrasi*, 8(1), 74-79.
- Saryono, W. (1977). Teknologi Mekanik I. Jakarta: PT Djaya Pirusa
- Suryani, E., Furkan, L. M., Abidin, Z., & Hidayati, S. A. (2021). Pengembangan Wisata Air Muara Selayar sebagai Alternatif Destinasi Wisata Pada Masa New Normal Life untuk meningkatkan Perekonomian Masyarakat di Desa Pijot, Kecamatan Keruak. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(4), 327-338. DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmppi.v4i4.1114>.



Syaief, A. N., Fitriyani, Y., & Taufany, M. (2020). Kinerja Pompa Air Minimalis Dengan Memanfaatkan Putaran Mesin Sepeda Motor Sebagai Tenaga Pengerak. *Jurnal Teknik Mesin*, 7(2), 172-179. DOI: <https://doi.org/10.34128/je.v7i2.138>.

Tarnando, H. (2021). Evaluasi Program Pengembangan Obyek Wisata Danau Sungai Sorik di Kecamatan Kuantan Hilir Seberang. *Jurnal Perencanaan, Sains Dan Teknologi (JUPERSATEK)*, 4(1), 684-692.

Tjaman, S. dan Muchidin. N. (1978). Petunjuk Kerja Pelat dan Pipa. Jakarta: Harapan Masa.