JURNAL ILMIAH BAHARI PAPADAK
Edisi Oktober 2026, Volume 7 Nomor 2
©Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana
https://ejurnal.undana.ac.id/index.php/JBP/index
E-ISSN : 2723-6536
Paceli dkk., 2026 (Hal:32-38)

HASIL TANGKAPAN ALAT TANGKAP BUBU LIPAT YANG DIGUNAKAN NELAYAN DI PANTAI ANTONIFUI, DESA TUAMESE KECAMATAN BIBOKI ANLEU, KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA

Vegrenia Thresimar Du'a Paceli *[1], Alexander L. Kangkan[1], Kiik G. Sine[1]
Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan
Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan
Universitas Nusa Cendana
Jl. Adisucipto, Penfui 85001, Kotak Pos 1212, Tlp (0380) 881589
***Email Korespondensi: grenipaseli@gmail.com**

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis hasil tangkapan yang diperoleh dari penggunaan alat tangkap bubu lipat oleh nelayan di Pantai Antonifui, Desa Tuamese, Kecamatan Biboki Anleu, Kabupaten Timor Tengah Utara. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi langsung terhadap proses pemasangan dan pengangkatan bubu lipat, serta dokumentasi hasil tangkapan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bubu lipat menghasilkan dua jenis tangkapan utama, yaitu ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dan ikan bandeng (*Albula forsteri*), serta satu tangkapan sampingan berupa kepiting bakau (*Scylla serrata*). Hasil tangkapan menunjukkan konsistensi selama periode operasi, dengan kisaran total tangkapan 6–12 kg per operasi. Variasi ukuran ikan yang tertangkap mengindikasikan keberadaan populasi multi-kohort yang mendukung regenerasi stok perikanan. Temuan ini menegaskan bahwa penggunaan bubu lipat di Pantai Antonifui masih tergolong efektif dan berpotensi ramah lingkungan, serta dapat mendukung pemanfaatan sumber daya perikanan secara berkelanjutan sesuai prinsip CCRF.
Kata kunci: Bubu lipat, hasil tangkapan, ikan nila, ikan bandeng, kepiting bakau, Pantai Antonifui, perikanan berkelanjutan.

Abstract: *This study aims to identify the types of catches obtained from the use of collapsible traps by fishermen at Antonifui Beach, Tuamese Village, Biboki Anleu District, North Central Timor Regency. Data collection was conducted through interviews, direct observation of the installation and removal of the collapsible traps, and documentation of the catch. The results indicate that the collapsible traps produced two main catches: tilapia (Oreochromis niloticus) and milkfish (Albula forsteri), as well as one bycatch of mud crab (Scylla serrata). The catches showed consistency throughout the operational period, with a total catch range of 6–12 kg per operation. Variations in the size of the fish caught indicate the presence of a multi-cohort population that supports fishery stock regeneration. These findings confirm that the use of collapsible traps at Antonifui Beach is still considered effective and potentially environmentally friendly, and can support the sustainable use of fishery resources in accordance with the CCRF principles.*
Keywords: *Collapsible traps, catch, tilapia, milkfish, mud crab, Antonifui Beach, sustainable fisheries.*

PENDAHULUAN

Sebagai sebuah negara maritim, Indonesia diberkahi dengan potensi sumber daya kelautan yang melimpah. Pengelolaan hasil perikanan ini menjadi krusial bagi mata pencaharian jutaan penduduk

Article Info :
Received : 17-06-2026
Accepted : 09-09-2026

JURNAL ILMIAH BAHARI PAPADAK
Edisi Oktober 2026, Volume 7 Nomor 2
©Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana
https://ejurnal.undana.ac.id/index.php/JBP/index
E-ISSN : 2723-6536
Paceli dkk., 2026 (Hal:32-38)

yang bermukim di wilayah pesisir, termasuk di Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU). Dalam operasional perikanan, penentuan instrumen penangkapan yang sesuai dan berkelanjutan merupakan aspek fundamental demi terpeliharanya kelestarian stok ikan. Salah satu perangkat yang dimanfaatkan oleh para nelayan di Pesisir Antonifui, Desa Tuamese, Kabupaten TTU, adalah bubu lipat. Bubu lipat dikategorikan sebagai alat tangkap pasif yang mempunyai konstruksi cukup sederhana dan lazim dipergunakan untuk mengumpulkan beragam spesies ikan serta organisme akuatik lainnya. Akan tetapi, sebagaimana perangkat penangkap ikan lainnya, pemanfaatan bubu lipat berpotensi memicu efek terhadap ekosistem perairan apabila tidak diadministrasikan secara bijaksana. Sebuah studi mengenai indeks kelestarian lingkungan dari perangkat penangkap ikan jenis bubu lipat adalah krusial untuk menguraikan implikasinya terhadap tatanan ekologi badan air di pesisir Pantai Antonifui. Data yang diperoleh dapat berfungsi sebagai fondasi untuk merancang metode penangkapan ikan yang lebih lestari dan memiliki akuntabilitas yang lebih tinggi.

Potensi sumber daya air dimaksud seperti ikan, udang, kepiting serta hewan air lainnya, menjadi potensi unggulan bangsa Indonesia yang perlu dimanfaatkan untuk kesejahteraan rakyat. Agar potensi ini dimanfaatkan dengan maksimal maka perlu ada alat tangkap yang memadai, dan ketika alat tangkap sudah disiapkan maka perlu juga mempersiapkan sumber daya manusia yang terampil untuk dapat mengoperasikan berbagai jenis alat tangkap seperti jaring insang atau jaring pukat, pancing atau pancing tradisional, bubu, trawls atau pukat hela serta kail. Khusus kepiting bakau juga diuraikan beberapa jenis alat tangkap seperti: bubu, rakkang, jaring insang. Dari beberapa alat tangkap yang telah dijelaskan sebelumnya, fokus penelitian dalam artikel ini adalah pada alat tangkap bubu atau bubu lipat (Zamdial et al. 2021). Bubu lipat adalah alat tangkap nelayan yang dirancang secara pasif dan ramah lingkungan untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya perikanan di wilayah pesisir. Keberhasilan penggunaan bubu lipat bergantung pada beberapa elemen, seperti dimensi ukuran, rancangan, dan struktur bubu, material yang digunakan, serta metode pembuatannya. Salah satu komponen krusial dari sero lipat adalah bagian bukaan sero, yang dilengkapi dengan dua pintu masuk bagi target (Mallawa dan Sudirman 2004). Area ini berperan sebagai jalur masuk sekaligus perangkap bagi setiap organisme yang melintasinya. Pembuatan dan perancangan bubu lipat berganda menjadi sebuah metode penangkapan yang efisien serta berkelanjutan. Aplikasi metode bubu lipat kepada penangkapan kepiting bakau oleh para penangkap ikan di Pesisir Antonifui, Kampung Tuamese, dapat menghasilkan konsekuensi yang menguntungkan dan tidak menguntungkan, serta memiliki keunggulan dan kelemahan tersendiri. Terhadap penggunaan alat tangkap ini apakah dapat membahayakan para nelayan atau tidak, pada saat penangkapan, apakah ada kepiting yang terlepas atau tidak, dan ketika kepitingnya terlepas, bagaimana dengan penghasilan nelayan. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, dan juga didukung dengan beberapa pertanyaan referensi tersebut, maka peneliti melakukan penelitian di Pantai nelayan Antonifui Desa Tuamese, Kecamatan Biboki Anleu, Kabupaten Timor Tengah Utara, dengan judul penelitian "Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Bubu Lipat yang Digunakan Nelayan di Pantai Antonifui, Desa Tuamese, Kecamatan Biboki Anleu, Kabupaten Timor Tengah Utara".

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah apa sajakah variasi hasil tangkapan yang diperoleh dari penggunaan alat tangkap bubu lipat oleh para nelayan di Pantai Antonifui, Desa Tuamese, Kecamatan Biboki Anleu, Kabupaten Timor Tengah Utara.

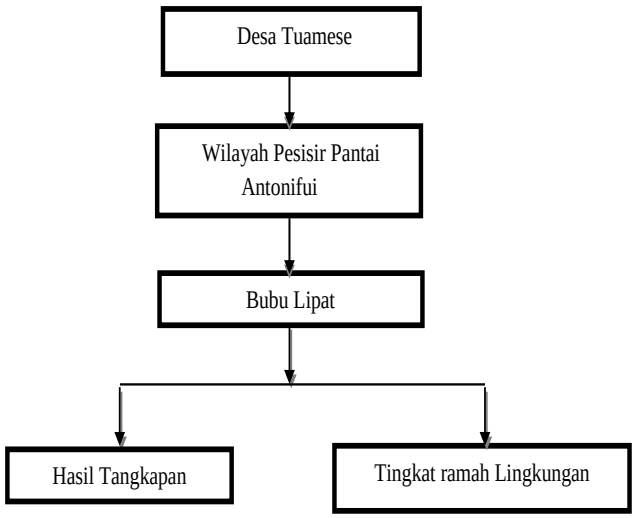
Article Info :
Received : 17-06-2026
Accepted : 09-09-2026

JURNAL ILMIAH BAHARI PAPADAK
Edisi Oktober 2026, Volume 7 Nomor 2
©Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana
https://ejurnal.undana.ac.id/index.php/JBP/index
E-ISSN : 2723-6536
Paceli dkk., 2026 (Hal:32-38)

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi variasi hasil tangkapan yang diperoleh dari penggunaan alat tangkap bubu lipat oleh para nelayan di Pantai Antonifui, Desa Tuamese, Kecamatan Biboki Anleu, Kabupaten Timor Tengah Utara.

Kerangka Berpikir



Gambar 1. Diagram Kerangka Berpikir

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini diselenggarakan selama kira-kira 1 bulan pada tahun 2025, berlokasi di kawasan hutan mangrove Pantai Antonifui, Desa Tuamese, Kecamatan Biboki Anleu, Kabupaten Timor Tengah Utara. Ilustrasi peta lokasi penelitian disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian

Alat dan Bahan

Penelitian ini membutuhkan alat dan bahan sebagai penunjang untuk kelancaran kegiatan adalah sebagai berikut:

Article Info :
Received : 17-06-2026
Accepted : 09-09-2026

JURNAL ILMIAH BAHARI PAPADAK
Edisi Oktober 2026, Volume 7 Nomor 2
©Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana
https://ejurnal.undana.ac.id/index.php/JBP/index
E-ISSN : 2723-6536
Paceli dkk., 2026 (Hal:32-38)

Tabel 1. Alat dan Bahan

No	Alat dan Bahan	Kegunaan
1	Hasil tangkapan	Sebagai sampel penelitian
2	Alat tangkap bubu	Alat pengambilan data
3	Alat tulis	Mencatat hasil penelitian
4	Kamera	Dokumentasi hasil penelitian
5	Laptop	Menganalisis data
6	Buku Identifikasi	Mengidentifikasi hasil tangkapan

Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara adalah sebuah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dan responden. Wawancara dalam penelitian ini yaitu dengan nelayan yang menggunakan alat tangkap bubu lipat.

2. Observasi

Pengamatan langsung mengenai proses pemasangan bubu lipat dan pengangkatan alat tangkap bubu lipat yang dioperasikan oleh nelayan di Desa Tuamese.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian ini berupa dokumentasi yang meliputi jenis-jenis hasil tangkapan bubu lipat dan responden yang menggunakan alat tangkap bubu lipat.

Analisis Data

Dalam menganalisis data pada penelitian ini yaitu analisis tingkat keramahan alat tangkap bubu lipat di perairan Pantai Antonifu. Metode analisis data yang dilakukan sesuai dengan kriteria pembobotan alat tangkap ramah lingkungan berdasarkan pada 9 kriteria alat tangkap ramah lingkungan sesuai *Code of Conduct For Responsible Fisheries* (CCRF, 1995).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Umum Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini berada di Pantai Antonifui, Desa Tuamese, Kecamatan Biboki Anleu Kabupaten Timor Tengah Utara memiliki kondisi umum yang cukup menarik. Lokasi geografis, Pantai Antonifui terletak di wilayah pesisir utara Kabupaten Timor Tengah Utara, yang berbatasan langsung dengan Laut Sawu. Wilayah ini memiliki garis pantai sepanjang sekitar 50 km.

Jenis Hasil Tangkapan Bubu Lipat

Berdasarkan hasil pengamatan dan identifikasi selama penelitian jenis hasil tangkapan yang tertangkap oleh alat tangkap bubu lipat yang dioperasikan nelayan di Pantai Antonifui, Desa Tuamese, Kecamatan Biboki Anleu, Kabupaten Timor Tengah Utara ditemukan 2 spesies ikan yang menjadi tangkapan utama dan 1 spesies kepiting yang merupakan tangkapan sampingan.

Article Info :
Received : 17-06-2026
Accepted : 09-09-2026

JURNAL ILMIAH BAHARI PAPADAK
Edisi Oktober 2026, Volume 7 Nomor 2
©Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana
https://ejurnal.undana.ac.id/index.php/JBP/index
E-ISSN : 2723-6536
Paceli dkk., 2026 (Hal:32-38)

Tabel 2. Jenis Hasil Tangkapan Bubu Lipat

Nama Umum / Spesies	Ciri-Ciri	Gambar
Ikan Nila/ *Oreochromis niloticus*	Memiliki tubuh bulat pipih dengan punggung yang agak tinggi, garis lurus memanjang tampak jelas pada sirip ekor, warna tubuh cenderung keabu-abuan dan sisik besar di perkirakan panjangnya sekitar 15cm hingga 30 serta berat dengan 100 gram hingga 500 gram per ekor.	
Bandeng laki / *Albula forsteri*	Hidup di pesisir, muara sungai, sisik relatif kecil, sirip ekor besar dan bercagak, panjang bisa mencapai 80 cm	
Kepiting Bakau/ *Scylla serrata*	Hidup di perairan mangrove dan area berlumpur, warna kulit coklat kehitam-hitaman pada karpasnya	

Kegiatan penangkapan (atau observasi) dilakukan secara intensif selama 2 bulan. Frekuensi turun ke lokasi sebanyak 4 kali per minggu. Data yang dipaparkan di bawah ini merupakan representasi dari hasil tangkapan rata-rata yang diperoleh selama 2 bulan yaitu Juni-Juli.

1. Hasil tangkapan utama dari kegiatan ini mencakup tiga komoditas utama, yaitu ikan nila (*Oreochromis niloticus*), ikan bandeng (*Albula forsteri*), dan kepiting bakau (*Scylla serrata*).

a. Ikan Nila

Hasil tangkapan ikan nila menunjukkan variasi ukuran yang konsisten.

- Panjang: Ukuran panjang individu bervariasi antara 15 cm hingga 30 cm.
- Berat Individu: Sejalan dengan variasinya, berat per ekor berkisar antara 100 gram hingga 500 gram.
- Total Tangkapan: Secara akumulatif, total berat tangkapan ikan nila dalam setiap operasi diperkirakan mencapai 3 hingga 5 kilogram.

Article Info :
Received : 17-06-2026
Accepted : 09-09-2026

b. Ikan Bandeng

Ikan bandeng yang tertangkap cenderung memiliki ukuran yang lebih seragam dan lebih besar dibandingkan ikan nila.

- Panjang: Panjang rata-rata individu berkisar antara 30 cm hingga 40 cm.
- Berat Individu: Dengan ukuran tersebut, estimasi berat per ekor adalah 0,5 kg hingga 1 kg.
- Total Tangkapan: Dalam setiap operasi, total berat ikan bandeng yang diperoleh diperkirakan antara 3 hingga 7 kilogram, yang setara dengan 6-7 ekor.

c. Kepiting Bakau.

Selain komoditas ikan, kepiting bakau juga menjadi salah satu hasil tangkapan yang diperoleh selama operasi. Dengan panjang cangkang 15-25 cm dengan berat 0,5 hingga 1,5 kg tergantung pada kepadatan dan jenis kelamin kepiting. Kepting bakau jantan cenderung lebih besar.

Data yang diperoleh selama 2 bulan menunjukkan temuan penting. Dengan frekuensi operasi 4 kali dalam seminggu, hasil tangkapan untuk komoditas utama (nila dan bandeng) menunjukkan konsistensi yang tinggi. Setiap operasi secara konsisten menghasilkan tangkapan gabungan (nila dan bandeng) dalam rentang total sekitar 6 hingga 12 kilogram. Kestabilan hasil ini, baik dari segi frekuensi maupun volume tangkapan, mengindikasikan bahwa lokasi tersebut memiliki potensi sumber daya perikanan yang stabil dan dapat diprediksi.

Variasi ukuran pada ikan nila (15-30 cm) menunjukkan adanya populasi multi-kohort (berbagai umur) di perairan tersebut, yang penting untuk regenerasi stok. Sementara itu, ukuran ikan bandeng (30-40 cm) menunjukkan bahwa yang tertangkap adalah individu berukuran konsumsi yang memiliki nilai ekonomis baik.

PENUTUP

Kesimpulan

Jenis hasil tangkapan yang tertangkap oleh alat tangkap bubu lipat yang digunakan nelayan di Pantai Antonifui, Desa Tuamese, Kecamatan Biboki Anleu, Kabupaten Timor Tengah Utara terdiri dari tangkapan utama dan sampingan. Tangkapan utama yaitu ikan nila (*Oreochromis niloticus)* dan ikan bandeng laki (*Albula forsteri)* sedangkan tangkapan sampingan yaitu kepiting bakau (*Scylla serrata).*

Saran

Untuk masyarakat nelayan di Desa Tuamese sebaiknya memanfaatkan sumber daya perikanan dengan mengacu pada prinsip-prinsip CCRF (Code of Conduct for Responsible Fisheries) yang ditetapkan oleh FAO untuk menjamin bahwa pemanfaatan sumber daya perikanan dilakukan secara bertanggung jawab dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Artika, I. W., & Nugroho, D. (2016). Dampak Alat Tangkap Bubu Lipat Terhadap Ekosistem Perairan Pantai Mertasari Denpasar. Jurnal Akuakultur Tropis, 21(1), 43-48

Budiyanto, A., & Nugroho, D. (2014). Analisis Tingkat Keramahan Alat Tangkap Bubu Trammel Terhadap Biodiversitas Perairan Pesisir Utara Kabupaten Kendal. Jurnal Bullettin Penelitian Perikanan dan Kelautan, 13(2), 117-124.

Kusrini, S., & Artika, I. M. (2012). Rancang Bangun Bubu Lipat Ramah Lingkungan untuk Penangkapan Rajungan (Portunus pelagicus). Jurnal Teknologi Akuakultur, 1(2), 117-124.

Article Info :
Received : 17-06-2026
Accepted : 09-09-2026

Kusumawati, T., & Nugroho, D. (2013). Selektivitas Alat Tangkap Bubu Lipat Terhadap Ikan Demersal di Perairan Teluk Yos Sudarso Papua. Jurnal Akuakultur Tropis, 18(2), 145-152.

Lawal, P. M., & Ambo-Rappe, J. (2015). Kajian Dampak Alat Tangkap Bubu Terhadap Keanekaragaman Hayati di Perairan Teluk Wawonii, Sulawesi Tenggara. Jurnal Akuakultur Indonesia, 14(2), 121-128.

Mahdi, W., & Nugroho, D. (2012). Dampak Alat Tangkap Bubu Lipat Terhadap Ekosistem Perairan Pantai Mertasari Denpasar. Jurnal Akuakultur Tropis, 17(1), 43-48.

Nabiu, N. L. M., Zamdial, Z., Yosandri, A., & Hanibal, L. (2023). Analisis Teknis Dan Produktivitas Alat Tangkap Bubu Lipat Di Kelurahan Pasar Bengkulu Kecamatan Sungai Serut Kota Bengkulu. Jurnal Laot Ilmu Kelautan, 5(1), 91-98.

Naim, M., & Afiati, T. (2012). Dampak Penggunaan Alat Tangkap Bubu Terhadap Ekosistem Perairan di Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Jurnal Akuakultur Indonesia, 11(1), 31-38

Puspita, R. A., & Nugroho, D. (2011). Analisis Tingkat Keramahan Alat Tangkap Bubu Trammel Terhadap Biodiversitas Perairan Pesisir Utara Kabupaten Kendal. Jurnal Bullettin Penelitian Perikanan dan Kelautan, 10(2), 167-174.

Suwarno, A., & Suprapto, A. (2014). Pengaruh Desain Bubu Lipat Terhadap Selektivitas Hasil Tangkapan Rajungan (Portunus pelagicus) di

Article Info :
Received : 17-06-2026
Accepted : 09-09-2026