



## Sebaran Spesies Hiu Berjalan (*Hemiscyllium Halmahera*) Di Perairan Pulau Tidore

Mahruf Azis<sup>1</sup>, Abdul Khalish A. Samaun<sup>2</sup>, Iksan Dukomalamo<sup>3</sup>,  
Hidayat Muhammad

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan, Universitas  
Nuku

<sup>2,3</sup>Dinas Perikanan Dan Kelautan, Kota Tidore Kepulauan

### Abstract

Received: 20 Mei 2025

Revised: 27 Mei 2025

Accepted: 08 Juni 2025

*Hemiscyllium halmahera* merupakan salah satu spesies endemik perairan Maluku Utara. Publikasi sekaligus koleksi spesies hiu berjalan (walking shark) yang ditemukan hingga kini, baru ada sembilan spesies hiu berjalan yang ditemukan di dunia. Enam dari sembilan spesies tersebut ditemukan di wilayah Indonesia, sementara tiga lainnya tersebar terbatas di wilayah Papua Niugini dan utara Australia. Dan salah satu yang ditemukan di Indonesia adalah *Hemiscyllium halmahera* ini. Sebagai salah satu spesies endemik, tentu saja *Hemiscyllium halmahera* memiliki distribusi yang sangat terbatas sehingga spesies ini rentan terhadap kepunahan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui spesies sebaran spesies *Hemiscyllium halmahera* di perairan pulau Tidore. Hasil penelitian menjelaskan *Hemiscyllium halmahera* ditemukan tersebar di Perairan Pantai Goto, Tugulufa, Dowora, Seli, Soadara, Akesahu, Tanjung Tongolo, Tanjung Mareku, Ome dan Perairan Toloa.

**Keywords:** Hiu Berjalan, *Hemiscyllium halmahera*, Tidore

(\*) Corresponding Author: [azismahruf@gmail.com](mailto:azismahruf@gmail.com)

**How to Cite:** Azis, M., Samaun, A., Dukomalamo, I., & Muhammad, H. (2025). Sebaran Spesies Hiu Berjalan (*Hemiscyllium Halmahera*) Di Perairan Pulau Tidore. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(6.D), 672-678. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/12929>

## PENDAHULUAN

*Hemiscyllium halmahera* merupakan salah satu spesies endemik perairan Maluku Utara. Beberapa nama lokal Tidore disematkan pada jenis hiu berjalan ini, seperti *gurango futa*, *gurang hoga* dan *gurango buta*. Orang Ternate menyebutnya dengan *gurango haga*. Disebut *gurango futa* karena hiu jenis ini selalu berada di dasar perairan, atau seperti menempel. *Futa* berarti menempel dalam bahasa Tidore. Kata *futa* ini lalu menjadi *buta* (tak bisa melihat) oleh karena jenis hiu ini dapat terinjak oleh orang yang sedang menangkap atau ikan pada malam hari.

*Hemiscyllium halmahera* disebut hiu berjalan (walking shark) karena gerakan berpindahnya seperti berjalan. Pergerakannya menggunakan bantuan sirip serta terlihat lambat seperti merangkak. Kemampuan renang terlihat cepat saat menghindari predator. Keragaman spesies hiu berjalan (walking shark) yang ditemukan hingga kini, baru ditemukan sembilan jenis yang di dunia. Enam dari sembilan spesies tersebut ditemukan di wilayah Indonesia, sementara tiga lainnya tersebar terbatas di wilayah Papua Niugini dan utara Australia (Allen *et.al.* 2013)

Sebagai salah satu spesies endemik, tentu saja *Hemiscyllum halmahera* memiliki distribusi yang sangat terbatas maka secara otomatis spesies ini rentan terhadap kepunahan. Olehnya itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sebarannya di perairan pulau Tidore. Karena jenis ini merupakan salah satu dari keanekaragaman hayati bawah laut yang dimiliki oleh Kota Tidore Kepulauan. Hal ini juga penting mengingat informasi tentang distribusi *Hemiscyllum halmahera* masih sangat minim dan terbatas.

## **METODE PENELITIAN**

### **Penentuan Stasiun Pengamatan**

Stasiun pengamatan ditentukan dengan metode *purposive sampling* berdasarkan informasi dari nelayan atau pemancing tentang keberadaan spesies *Hemiscyllum halmahera*. Berdasarkan informasi awal tersebut maka dilakukan pengamatan untuk membuktikan keberadaannya. Jumlah stasiun pengamatan dalam penelitian ini adalah sebanyak 12 stasiun antara lain : perairan pantai ermaga Goto, Tugulufa, Dermaga Fery Dowora, Akesahu, Soadara, Seli, Gurabati, Tongolo, Toloa, Mareku, Ome dan Cobo

### **Teknik Pengambilan Data**

Pengambilan data menggunakan metode survei dengan cara menyelam pada kedalaman 2 sampai 15 meter. Penyelaman dilakukan pada malam hari (night dive) mengingat keberadaan *Hemiscyllum halmahera* yang lebih mudah ditemui pada malam hari (nokturnal) dan merupakan spesies perairan dangkal (Widiarto *dkk.* 2020). Spesies yang ditemukan selanjutnya didokumentasikan sebagai bukti keberadaannya di lokasi.

Luas plot tiap stasiun pengamatan adalah 50 x 100 m, batas plot hanya berupa batas imajiner berdasarkan jumlah kayuhan fins. Berdasarkan luas terumbu karang di perairan Kota Tidore Kepulauan 685 km<sup>2</sup> dan luas plot pengamatan adalah 5000 m<sup>2</sup>, maka berdasarkan rumus penentuan sampel dari Taro Yamane (Riduwan, 2007) sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Dimana :  $n$  = Jumlah sampel,  $N$  = Jumlah Populasi dan  $d^2$  = Presisi yang ditetapkan.

Maka dibutuhkan jumlah sampel pengamatan sebanyak 7 plot dengan tingkat margin error sebesar 1%, akan tetapi dalam pelaksanaannya jumlah stasiun pengamatan adalah sebanyak 12 plot, yang berarti tingkat margin error dibawah 1%.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Jenis - jenis Hiu Berjalan**

Hiu ini termasuk dalam family Hemiscylliidae dan secara umum dikenal sebagai hiu karpet yang berekor panjang, sebab panjang ekornya melebihi panjang tubuhnya sendiri. Atau juga disebut sebagai hiu bamboo, sebab memiliki corak ditubuhnya menyerupai corak pada bambu. Rata-rata ukuran tubuhnya relatif kecil berbentuk silinder yang memanjang dengan sungut pendek dan spirakel besar. Ukuran terpanjang yang ditemukan tidak lebih dari 121 cm (Allen *et.al.* 2013). Ukuran terpanjang yang ditemukan

dalam penelitian ini pun di angka tidak lebih dari 120 cm, tepatnya di perairan Tongolo.

Menurut hasil penelitian, hiu berjalan ini memangsa sebagian kecil ikan-ikan bentik dan invertebrata seperti krustasea (kepiting, udang) dan moluska, hal ini pun terlihat saat survei, dimana keberadaan krustasea menjadi salah satu indikator dari keberadaan *Hemiscyllum halmahera* ini (Jutan *et.al.* 2019).

Hiu berjalan adalah fauna yang memiliki kemampuan gerak yang sangat terbatas. Bahkan mungkin tidak sanggup mengatasi banyak hambatan di lautan. Namun pertanyaan yang muncul kemudian, bagaimana dengan keterbatasan tersebut spesies yang semula tersebar hanya di Papua dan Australia bagian utara itu bisa terdapat juga di Halmahera yang berjarak 300 kilometer ke barat ? Jurnal tersebut menyebutkan bahwa sangat mungkin spesies *Hemiscyllum halmahera* yang ada kini merupakan keturunan dari moyangnya yang hidup di salah satu fragmen wilayah Halmahera yang dulu masih berdekatan dengan Papua. Sebab salah satu teori mengungkapkan, ada fragmen wilayah Halmahera dahulu berdekatan dengan Papua. Namun, pada masa Miocene dan Pleistocene, fragmen itu bergerak menjauh ke barat, mencapai wilayahnya kini pada beberapa juta tahun lalu. Akibat proses tersebut, moyang *Hemiscyllum halmahera* seperti terseret ke wilayahnya sekarang, sedemikian sehingga jenis itu terus berkembang dan bisa eksis di perairan Halmahera hingga saat ini (Allen *et.al.* 2013)

Penyebaran jenis hiu berjalan di dunia antara lain di Australia (*Hemiscyllum ocellatum*) sekaligus merupakan hiu berjalan bertampan yang teridentifikasi, selanjutnya di Raja Ampat (*Hemiscyllum freycineti*) pada tahun 1824, berikutnya di Australia (*Hemiscyllum trispeculare*) pada tahun 1843, Papua Niugini pada 1967 (*Hemiscyllum hallstromi* dan *Hemiscyllum strahani*). Selanjutnya di Kaimana (*Hemiscyllum henryi*) dan Cendrawasih (*Hemiscyllum galei*) tahun 2008 dan Papua Niugini (*Hemiscyllum michaeli*) tahun 2010, dan yang paling terakhir temukan adalah *Hemiscyllum*



*halmahera* di Maluku Utara sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.

Gambar 1. Penyebaran hiu genus *Hemiscyllum*. *H. freycineti* (lingkaran kuning), *H. galei* (tanda bintang putih), *H. henryi* (tanda bintang

kuning), *H. hallstromi* (kotak putih), *H. halmahera* (lingkaran hijau), *H. strahani* (kotak merah), and *H. michaeli* (lingkaran merah). (Sumber : <http://www.fishbase.org>).

#### Sebaran *Hemiscyllium halmahera* di Perairan Pulau Tidore

Kegiatan pengamatan dilakukan di 12 stasiun atau lokasi di perairan pulau Tidore. Ke-12 lokasi tersebut antara lain; perairan sekitar Dermaga Trikora Goto, pantai Tugulufa, Dowora, Seli, Perairan Soadara, Akesahu, Gurabati, Tanjung Tongolo, Tanjung Cobo, Tanjung Mareku, Ome dan Toloa. lokasi pengamatan sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 1.

Lokasi pengamatan seluruhnya merupakan daerah terumbu karang. Sebab umumnya hiu berjalan bersembunyi pada lubang-lubang karang atau di bawah karang. Warnanya yang menyerupai karang dimanfaatkan untuk berkamuflase terhadap ancaman hewan lain. Sehingga dibutuhkan kecermatan untuk bisa menjumpai hewan ini.

Tabel 1. Lokasi Pengamatan

No. Sta.	Nama Stasiun	Koordinat Posisi		Kondisi Perairan
		LU	BT	
1	Dermaga Trikora Goto	0°40'45,8"	127°27'21,7"	Cerah, tenang, pasang
2	Pantai Tugulufa	0°40'07,3"	127°27'17,0"	Cerah, tenang, pasang
3	Dowora	0°41'29,6"	127°27'24,3"	Gerimis, tenang, pasang
4	Seli	0°37'07,6"	127°25'56,2"	Cerah, tenang, pasang
5	Gurabati	0°37'19,14"	127°24'36,46"	Cerah, tenang, surut
6	Soadara	0°38'37,86"	127°26'26,15"	Cerah, tenang, surut
7	Akesahu	0°43'15,93"	127°27'23,51"	Cerah, tenang, surut
8	Tanjung Tongolo	0°37'40,43"	127°22'55,06"	Cerah, gelombang, pasang
9	Tanjung Cobo	0°45'40,52"	127°24'47,29"	Cerah, gelombang, pasang
10	Tanjung Mareku	0°40'53,62"	127°21'48,62"	Cerah, gelombang, pasang
11	Ome	0°42'24,05"	127°22'42,66"	Cerah, gelombang, surut
12	Toloa	0°38'45,65"	127°22'00,19"	Cerah, gelombang, surut

Dari 12 titik lokasi pengamatan, sebanyak 10 titik ditemukan *Hemiscyllum halmahera*. Kesepuluh lokasi tersebut adalah Dermaga Trikora Goto, pantai Tugulufa, Dermaga Feri Dowora, Tanjung Seli, Periran Soadara, Akesahu, Tanjung Tongolo, Tanjung Mareku, Ome dan Jou Boki Toloa. Sementara yang tidak ditemukan adalah di Guhilao Gurabati dan Tanjung Cobo.

Kedalaman dijumpainya *Hemiscyllum halmahera* ini berkisar 2 sampai 3 meter, baik kondisi air laut sedang pasang maupun surut. Saat merasa terganggu, selain bersembunyi di dalam lubang karang yang sulit terjangkau, hewan juga ini berenang ke tempat yang lebih dalam.



Gambar 2. *H halmahera* yang ditemukan di Perairan Dowora

Dari sepuluh stasiun pengamatan, sebanyak 6 stasiun hanya ditemukan 1 ekor *Hemiscyllum halmahera*, masing-masing di Dermaga Trikora Goto, Tugulufa, Dowora, Akesahu, Ome dan Toloa. Sementara di Tanjung Seli, Soadara dan Tanjung Tongolo ditemukan sebanyak 2 ekor, dan yang terbanyak yakni sebanyak 3 ekor di temukan di Tanjung Mareku. Total jumlah *Hemiscyllum halmahera* yang ditemukan adalah 15 ekor. Data hasil pengamatan sebagaimana terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengamatan

No. Sta.	Nama Stasiun	Jumlah (ekor)	Kedalaman (meter)	Keterangan
1	Dermaga Trikora Goto	1	2 m	Panjang < 1
2	Tugulufa	1	2 m	Panjang < 1
3	Dowora	1	2 m	Panjang ± 1
4	Tanjung Seli	2	2 - 3 m	Panjang < 1

4	Gurabati	-	-	Tdk Ditemukan
5	Soadara	2	3	Panjang < 1 m
6	Akesahu	1	2	Panjang < 1 m
7	Tanjung Tongolo	2	3	Panjang > 1 m
8	Tanjung Cobo	-	-	Tdk Ditemukan
9	Tanjung Mareku	3	3	Panjang ± 1 m
10	Ome	1	3	Panjang < 1 m
11	Toloa	1	2	Panjang < 1 m

Panjang walking shark yang ditemukan, tidak dilakukan pengukuran secara presisi, karena yang menjadi tujuan utama dari penelitian ini adalah melakukan identifikasi sebaran lokasi *Hemiscyllum halmahera*. Walau demikian, dilakukan pendugaan panjang dengan menggunakan roll meter yang dibawa waktu melakukan penyelaman. Pengukuran panjang walking shark memiliki tingkat kerumitan tersendiri, sebab hewan nokturnal ini memiliki kemampuan untuk melepaskan diri dari penyelam, yakni dengan meliukkan tubuhnya. Terlebih lagi jika telah bersembunyi di dalam batu karang.

Berdasarkan dugaan yang dilakukan, maka rata-rata *Hemiscyllum halmahera* yang dijumpai berukuran di bawah 1 meter, kecuali yang ditemukan di Dowora, Tanjung Mareku dan Tanjung Tongolo memiliki panjang lebih dari 1 meter. Dan yang terkecil ditemukan di perairan Toloa.

Khususnya yang ditemukan di Tanjung Mareku, bentuk tubuh walking shark terlihat lebih gemuk di bagian perutnya. Diduga hewan tersebut sedang hamil. Perilakunya juga berbeda dengan yang ditemukan di



tempat-tempat lain. Hewan ini terlihat lebih pemalu dan bersembunyi jika terkena cahaya lampu senter.

Gambar 3. Lokasi Sebaran *Hemiscyllium Halmahera* di Pulau Tidore

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat 15 (lima belas) ekor *Hemiscyllium halmahera* yang tersebar di Perairan Pulau Tidore antara lain; Dermaga Trikora Goto, pantai Tugulufa, Dermaga Feri Dowora, Tanjung Seli, Periran Soadara, Akeshu, Tanjung Tongolo, Tanjung Mareku, Ome dan Toloa.

### DAFTAR PUSTAKA

- Allen, G.R., Erdmann, M.V., & Dudgeon, C.L. *Hemiscyllium halmahera*, a new species of Bamboo Shark (Hemiscyllidae) from Indonesia. *Journal of Ichthyology*. 19(3) : 123-136. 2013.  
<https://fishbase.se/search.php>, tanggal akses 8 Junii 2025.
- Riduwan. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Afabeth. 2007
- S.B. Widiarto, I. Wahyudin, H. Sombo, A.S. Muttaqin, Prehadi, R.R. Tabalessy, and M.Masengi, "Populasi hiu berjalan, Kalabia (*Hemiscyllium freycineti*), di Perairan Misool, Kabupaten Raja Ampat", *Aquatic Science & Management*, Vol. 8, No. 1, 15-20, 2020
- Y. Jutan, A.S.W. Retraubun, A S. Khouw, V.P.H. Nikijuluw, "Kondisi Ikan Hiu Berjalan Halmahera (*Hemiscyllium halmahera*) Di Perairan Teluk Kao, Halmahera Utara Provinsi Maluku Utara", *Prosiding Seminar Nasional KSP2K II*, 1 (2) : 194 - 205
- Y. Jutan, A.S.W. Retraubun, A.S. Khouw, V.P.H. Nikijuluw, H.S. Latumaerissa, *The food composition of Halmahera walking shark (Hemiscyllium halmahera)*. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. doi:10.1088/1755-1315/339/1/012007. 2019