

**ANALISIS ASPEK TEKNIS DAN HASIL TANGKAPAN  
JARING INSANG IKAN TERBANG DI PERAIRAN  
MAJENE**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**DINI**

**G0320304**

**PRODI PERIKANAN TANGKAP  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT**

**2025**

**ANALISIS ASPEK TEKNIS DAN HASIL TANGKAPAN  
JARING INSANG IKAN TERBANG DI PERAIRAN  
MAJENE**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**DINI**

**G0320304**

Diserahkan guna memenuhi sebagai syarat  
yang diperlukan untuk mendapatkan gelar Sarjana Perikanan

**PRODI PERIKANAN TANGKAP  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT**

**2025**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi yang berjudul

**Analisis Aspek Teknis Dan Hasil Tangkapan Jaring Insang Ikan  
Terbang Di Perairan Majene**

Diajukan oleh:

**DINI  
G0320304**

Skripsi telah diperiksa dan disetujui pada tanggal :

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

**Ir. Adv. Jufr. S.Pi., M.Si**  
NIP. 198305052024211025

**Muhammad Nur Ihsan, S.Pi., M.Si**  
NIP. 1988009102019031011

Mengetahui:

Dekan Fakultas Peternakan Dan Perikanan  
Universitas Sulawesi Barat



**Prof. Dr. Ir. Sitti Nurani Sirajuddin, S.Pt., M.Si., IPU., ASEAN Eng.**  
NIP. 19710421 199702 2002

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi yang berjudul

**Analisis Aspek Teknis Dan Hasil Tangkapan Jaring Insang Ikan  
Terbang Diperairan Majene**

Diajukan oleh:

**DINI  
G0320304**

Telah dipertahankan di dewan penguji  
Pada tanggal 14 November 2025  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Susunan Dewan Penguji**

**Zulfathri Randhi, S.Pi., M.Si**

Penguji Utama

**Reski Fitriah, S.Pi., M.Si**

Penguji Anggota

**Adiara Firdhita Alam Nasvrah, S.Pi., M.Si**

Penguji Anggota

**Ir. Ady Jufri, S.Pi., M.Si**

Penguji Anggota

**Muhammad Nur Ihsan, S.Pi., M.Si**

Penguji Anggota



**Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh derajat Sarjana  
Tanggal :**



Mengetahui  
Dekan Fakultas Peternakan Dan Perikanan  
Universitas Sulawesi Barat



**Prof. Dr. Ir. Sitti Nurani Sirajuddin, S.Pt., M.Si., IPU., ASEAN Eng.**  
NIP. 19710421 199702 2002

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : DINI  
NIM : G0320304  
Program Studi : Perikanan Tangkap  
Fakultas : Peternakan dan Perikanan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Karya tulis ilmiah saya (skripsi) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister dan/atau doktor) baik di Universitas Sulawesi Barat maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan tim pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau gagasan/pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ke tidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang telah berlaku di perguruan tinggi.

Majene, 14 November 2025

Yang membuat pernyataan

  
DINI  
NIM: G0320304



## ABSTRAK

**DINI (G0320304) Analisis Aspek Teknis Hasil Tangkapan Jaring Insang Ikan Terbang Di Perairan Majene. Dibimbing oleh ADY JUFRI sebagai Pembimbing Utama dan MUHAMMAD NUR IKHSAN sebagai Pembimbing Anggota.**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aspek teknis penggunaan alat tangkap jaring insang hanyut (*drift gill net*) dalam penangkapan ikan terbang (*Exocoetidae*) di perairan Majene, Sulawesi Barat. Ikan terbang merupakan salah satu komoditas penting yang bernilai ekonomis tinggi bagi nelayan setempat. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara dengan nelayan dilingkungan somba, serta dokumentasi hasil tangkapan. dan ditimbang setelah pendaratan dan dilakukan penyortiran dengan memisahkan berbagai spesies ikan dan dilakukan kembali penimbangan dengan ditimbang satu per satu, serta spesifikasi teknis alat tangkap yang digunakan. Beberapa aspek teknis yang dianalisis meliputi ukuran mata jaring, panjang dan tinggi jaring, pengukuran kapal dan mesin yang digunakan, dan metode penangkapan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ukuran mata jaring yang digunakan adalah 1,4 inci dengan panjang jaring 40 meter/pis. Hasil penelitian selama bulan April – Mei 2025 menunjukkan bahwa ikan terbang (*Hirundichthy oxycephalus*) dengan jumlah sebanyak 2,012 kg memiliki komposisi tertinggi 32,2 %, dan ikan yang paling terendah ikan sirip hitam (*Cheilopogon monochirus*) 181 kg dengan komposisi 2,9%. Adapun shortening pada jaring yaitu 50%, Tinggi jarring yang digunakan adalah 2,1557 m, dengan luas jaring 86,237 m<sup>2</sup>, dan kapasitas kapal yang digunakan selama penelitian adalah 2 GT.

**Kata kunci:** ikan terbang, jaring insang, aspek teknis, hasil tangkapan, perairan Majene.

## **ABSTRACT**

**DINI (G0320304) Analysis of Technical Aspects of FLYing Fish Gill Nett Catch Result in Majene Waters by ADY JUFRI as Main Supervisor and MUHAMMAD NUR IHSAN as Mmember Supervisor.**

This study aims to analyze the technical aspects of the use of drift gill net in catching flying fish (Excoetidae) in the water of Majene, West Sulawesi. Flying fish is an important commodity with high economic value for local fishermen. Data collection was carried out through direct observation, interviews with fishermen in the somba area, and documentation of the catch. And weighed after landing and sorted by separating various fish species and reweighing them one by one, as well as the technical specification of the fishing gear used, and fishing methods. The result of the study showed that the mesh size used was 1,4 inches with a net length of 40 meter/pis. The result of the study during April-Mei 2025 showed that flying fish (*Hirundichthys oxycephalus*) with a total of 2.012 kg had the highest composition of 32,2%, and the lowest fish was blackfin fish (*Cheilopogon monochirus*) 181 kg with a composition of 2,9%. The shortening of the net was 50%. The net height used was 2.1557 m, with a net area 86,237 m<sup>2</sup>, and the capacity of the vessel used during the research was 2 GT.

Keyword: Flying fish, gill net, technical aspects, catch, Majene water

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perikanan tangkap merupakan sektor vital dalam pembangunan kelautan, terutama bagi daerah pesisir di Indonesia, yang memiliki sumber daya ikan beragam dan potensi ekonomi yang tinggi. Alat tangkap jaring insang (*gill net*) termasuk dalam alat tangkap pasif yang banyak digunakan nelayan tradisional karena sederhana, biaya operasional relatif rendah, dan dapat digunakan di berbagai kondisi perairan. Namun, penggunaan jaring insang tidak lepas dari tantangan teknis dan aspek keberlanjutan, terutama terkait dengan ukuran mata jaring, intensitas penangkapan, serta dominasi ikan usia muda yang dapat mempengaruhi keberlanjutan stok ikan.

Sumberdaya ikan terbang ini memiliki nilai sosial ekonomi cukup penting di Sulawesi Barat karena sumber pendapatan nelayan, sumber protein, lapangan kerja dalam usaha penangkapan telur, penangkapan ikan, usaha pengeringan dan usaha pengasapan ikan. Ikan terbang atau dalam bahasa lokal mandar dikenal sebagai ikan Tuing-Tuing merupakan salah satu sumberdaya perikanan yang melimpah dan menjadi target utama penangkapan oleh nelayan di Sulawesi Barat. Data Potensi hasil tangkapan ikan terbang oleh nelayan di Sulawesi Barat mencapai 547 ton/Tahun (Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sulawesi Barat, 2015).

Ikan terbang (famili Exocoetidae) merupakan salah satu komoditas perikanan pelagis penting, terutama di Selat Makassar dan perairan sekitarnya,

termasuk Majene, Sulawesi Barat. Spesies seperti *Hirundichthys oxycephalus* sering menjadi jenis tangkapan dominan dalam operasi jaring insang. Nilai ekonomis ikan terbang tidak hanya dari konsumsi segar, tetapi juga dari produk olahan seperti ikan terbang asap dan kering yang menjadi komoditas lokal dan antarwilayah. Namun, intensitas penangkapan yang terus-menerus, penggunaan jaring dengan ukuran mata jaring yang kecil, dan dominasi ikan muda dalam hasil tangkapan mengindikasikan potensi risiko terhadap keberlanjutan populasi ikan terbang. Sebagai contoh, penelitian “Penerapan Perubahan Ukuran Mata Jaring dalam Penangkapan Ikan Terbang Secara Berkelanjutan di Kecamatan Sendana Kabupaten Majene” menyebut bahwa ukuran jaring yang dipakai (1-1,5 inci) menyebabkan hasil tangkapan didominasi oleh ikan muda (Najamuddin et al, 2024).

Analisis aspek teknis alat tangkap seperti ukuran mata jaring, panjang dan tinggi jaring, metode operasi (jaring insang permukaan atau hanyut vs tetap), kedalaman, waktu penangkapan, serta dimensi kapal sangat penting untuk mengevaluasi efisiensi tangkapan dan dampak ekologis. Misalnya, studi di Lawallu, Barru, menemukan bahwa jaring insang dengan ukuran mata jaring 3,81 cm menghasilkan hasil tangkapan ikan terbang dengan kisaran panjang individu antara 13,0-23,2 cm, di mana sekitar 76 % dianggap “layak tangkap” berdasarkan ukuran layak tangkap yang ditetapkan (Ariqoh et al, 2024).

Studi terkini di perairan Sulawesi Barat juga menunjukkan komposisi spesies dan struktur ukuran ikan terbang dari jaring hanyut (*drift gill net*) di perairan Majene, dengan spesies dominan *Hirundichthys oxycephalus*,

*Cheilopogon abei*, *Cheilopogon spilopterus*, dan *Cheilopogon nigricans*, serta bahwa sebagian besar ikan yang tertangkap masih belum mencapai ukuran gonad matang, yang menunjukkan bahwa banyak tangkapan termasuk ikan muda (Said et al, 2025).

Di wilayah Majene sendiri, penggunaan jaring insang dengan mesh size 1-1,5 inci cukup intensif terutama di Kecamatan Sendana, dan ukuran-ukuran tersebut umumnya lebih kecil daripada ukuran kematangan gonad pertama, sehingga banyak hasil tangkapan yang belum layak tangkap (Najamuddin et al, 2024). Secara umum jaring insang adalah suatu jenis alat tangkap ikan dari bahan jaring yang bentuknya empat persegi panjang dimana mata jaring dari bagian jaring utama ukurannya sama. Jumlah mata jaring ke arah horizontal (*Mesh Length/ML*) jauh lebih banyak dari pada jumlah mata jaring ke arah vertikal atau kearah dalam (*Mesh Depth/MD*) (Manalu, et al. 2014).

Salah satu alat penangkapan ikan yang digunakan oleh nelayan di Kelurahan Mosso adalah jaring insang hanyut. Jaring insang hanyut merupakan jaring insang yang cara pengoperasiannya dibiarkan hanyut di perairan. Alat ini dioperasikan di perairan pantai atau perairan lepas pantai yang ditujukan untuk menangkap ikan pelagis kecil ataupun ikan pelagis besar. Jaring yang dioperasikan di perairan pantai umumnya berskala kecil dimana pemasangan/penurunan (*setting*) dan jumlah *setting* dalam satu trip akan berbeda menurut nelayan yang mengoperasikannya (Martasuganda, 2008).

Oleh sebab itu, maka perlu dilakukan analisis aspek teknis terhadap jaring insang. Hal ini membuktikan bahwa metode pengoperasian dan spesifikasi

alat tangkap berpengaruh besar terhadap komposisi hasil tangkapan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kaitan aspek teknis jaring insang dengan hasil tangkapan dan untuk menganalisis hasil tangkapan jaring insang seperti komposisi jenis hasil tangkapan, bertempat di lingkungan somba utara kelurahan mosso Kecamatan sendana Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana aspek teknis penangkapan ikan terbang di Perairan Majene?
2. Bagaimana komposisi hasil tangkapan ikan terbang di Perairan Majene?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui aspek teknis penangkapan ikan terbang yang ada di Perairan Majene.
2. Untuk mengetahui komposisi hasil tangkapan ikan terbang di Perairan Majene.

### **1.3 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk pengembangan ilmu pengetahuan mengenai Analisis Aspek Teknis Dan Hasil Tangkapan Jaring Insang Ikan Terbang Di Perairan Majene.

## 2. Manfaat praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan kepada masyarakat khusus di wilayah kabupaten majene mengenai Analisis Aspek Teknis Dan Hasil Tangkapan Jaring Insang Ikan Terbang Di Perairan Majene.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa. Hasil tangkapan jaring insang hanyut (*Drift Gill Net*) yang lebih banyak tertangkap di bulan April – Mei 2025 adalah ikan terbang (*Hirundichthy oxycephalus*) dengan jumlah sebanyak 2,012 kg dengan komposisi 32,2 %, ikan terbang sirip pendek 1,567 kg (*Oxporhampus micropterus*) dengan komposisi 25,1% , , ikan terbang sirip putih 1,357 kg (*Cheilopogon spilonotopterus*) dengan komposisi 21,8%, ikan terbang sirip kuning 799 kg (*Cheilopogon nigricans*) dengan komposisi 12,8%, ikan terbang sirip burik 317 kg (*Chipselurus Spilopterus*) komposisi 5%, dan ikan yang paling terendah ikan sirip hitam (*Cheilopogon monochirus*) 181 kg dengan komposisi 2,9%.
2. Jaring insang yang digunakan untuk menangkap ikan terbang di perairan Majene memiliki ukuran mata jaring 1,4 inci dan panjang jaring 1 set 40 meter, dengan waktu pemasangan (*setting*) sekitar  $\pm 1$  jam dan pengangkatan (*hauling*) setelah  $\pm 3$  jam jaring terendam. Adapun shortening pada jaing yaitu 50%, Tinggi jaring yang digunakan adalah 2,1557 m, dengan luas jarring 86,237 m<sup>2</sup>, dan kapasitas kapal yang digunakan selama penelitian adalah 2 GT.

## **5.2 Saran**

Nelayan disarankan tetap menggunakan ukuran mata jaring 1,4 inci agar ikan kecil tidak ikut tertangkap. Perlu ada penyuluhan tentang cara menangkap ikan yang ramah lingkungan. Pemerintah juga sebaiknya rutin memantau kegiatan penangkapan agar ikan terbang tetap lestari dan tidak habis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ayodhya. (1981). *Metode penangkapan ikan*. Bogor: Yayasan Dewi Sri.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sulawesi Barat. (2015). *Statistik Perikanan Tangkap Provinsi Sulawesi Barat*. Mamuju: Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sulawesi Barat.
- Fathanah, A. (n.d.). *Pemetaan daerah potensial penangkapan ikan terbang (Exocoetidae) menggunakan sistem informasi geografis yang berbasis di Kabupaten Majene* [Skripsi, Universitas Hasanuddin Makassar].
- FAO (Fao and Agriculture Organization of the United Nations) (1999). *Species identification guide for fishery purposes. The living maine resources of the Western Central Pasific*.
- FishBase. (2005). *FishBase: A global database of fish species*. Retrieved from <https://www.fidhbase.org>
- Hutomo, M. (1985a). *Telaah ekologi komunitas ikan pada padang lamun (Seagrass: Anthophyta) di perairan Teluk Banten* (Tesis Doktor, Fakultas Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor). Bogor.
- Hutomo, M., et al. (1985). Studi ikan terbang dioerairan Selat Makassar dan Laut Flores.
- Hutomo, M., et al. (1987). Keanekaragaman ikan terbang di Selat Makassar.
- Iskandar, M. D., & Zulkarnain. (2007). Pengaruh kecepatan arus dan mesh terhadap drag force dan ketinggian jaring kejar dalam percobaan di flume tank. In *Prosiding Seminar Nasional Perikanan Tangkap, Bogor*.
- Martasuganda, S. (2005). *Jaring insang (Gill net)*. Bogor: Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Martasuganda S. 2008. Jaring Insang (Gillnett) Edisi Revisi. Bogor. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan IPB. 144 hlm.
- Merta, I. G. S. (1993). Hubungan panjang-berat dan faktor kondisi ikan lemuru, *Sardinella lemuru* Bleeker 1853, dari perairan Selat Bali. *Jurnal Penelitian Perikanan Laut*, 73, 35-44.
- Nasution, D. A., Sari, R. P., & Lubis, M. (2017). Analisis efisiensi jaring insang (gill net) dalam penangkapan ikan kembung (*Rastrelliger sp.*) di perairan Belawan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, 2(4), 421-429.

- Nessa, M. N., Sugondo, H., & Andarias, I., & Rantetondok, A. (1977). Studi pendahuluan terhadap perikanan ikan terbang di Selat Makassar. *Lontara*, 13(1), 643-669.
- Nessa, M. N., et al. (1987). Komposisi jenis ikan terbang di perairan Selat Makassar.
- Nelson, J. S., Grande, T. C., & Wilson, M. V. H. (2016) *Fishes of the World* (5th ed. Wiley.
- Nur, I., Roma, A., Hutapea, Y. F., & Wisely, B. (2020). Spesifikasi dan hasil tangkapan jaring insang di Desa Prapat Tunggal, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau. *Authentic Research of Global Fisheries Application*, 2, 39-46.
- Nur, M., et al. (2021a). Potensi ikan terbang di Perairan Majene, Selat Makassar.
- Nur, M., et al. (2021b). Identifikasi spesies ikan terbang (*Exocoetidae*) di Selat Makassar.
- Nurdin, E, Syamsuddin, R, & Hidayat, M. (2019). *Pengaruh Faktor Lingkungan terhadap Komposisi Hasil Tangkapan di Perairan Pantai Barat Aceh*. *Jurnal Perikanan Indonesia*, 21(1): 12-22
- Najamuddin. (2009). *Modul of Fishing Gear Design*. Makassar: Faculty of Marine Science and Fisheries, Hasanuddin University. (Unpublished).
- Najamuddin, J., Suman, A., & Abdullah, M. A. (2020). Sustainable flying fish (*Hirundichthys oxycephalus*) fishing with a gill net based on different mesh sizes in South Sulawesi waters. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 25(2), 85-92.
- Nomura, M., & Yamazaki, T. (1977). *Fishing Techniques (1)*. Tokyo: Japan International Cooperation Agency.
- Odum, E. P. (1996). *Dasar-dasar ekologi* (T. Samingan, Trans.; Edisi ketiga, Cetakan ketiga). Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Pala, M., & Yuksel, M. (2010). Comparison of the catching efficiency of monofilamen gill net with different mesh size. *Journal of Animal and Veterinary Advances*, 7(1), 1146-1149.
- Parin, N. V. (1999). *FAO species identification guide for fishery purposes: The living marine resources of the Western Central Pacific (Mugilidae to Carangidae)*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

- Prado, J., & Dremiere, P. Y. (1991). *Petunjuk praktis bagi nelayan*. Semarang: Organisasi Pangan dan Pertanian PBB.
- Putri, R. S., Jaya, Pujiyati, S., Agus, S. B., & Palo, M. (2024). Treckfish in tracing the paths of flying fish roe in the Makassar Strait. *BIO Web of Conferences*, 106. <https://doi.org/10.105/bioconf/202410601002>.
- Sugiyono, 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, dan R&D, Bandung: Alfabeta*.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2013. (2013). *Tentang pengukuran kapal*. Jakarta: Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.
- Salim, G., & Kelen, P. B. (2017). Analisis identifikasi komposisi hasil tangkapan menggunakan alat tangkap jaring insang hanyut (drift gill net) di sekitar Pulau Bunyu, Kalimantan Utara. *Jurnal Harpodon Borneo*, 10(1), 13-22.
- Simbolon, D. (2008). Pendugaan daerah penangkapan ikan tongkol berdasarkan pendekatan suhu permukaan laut deteksi satelit dan hasil tangkapan di perairan Teluk Palabuharatu. *Jurnal Litbangda NTT*, 4, 23-30.
- Subehi, W., & Barus, H. R. (2017). *Alat dan cara penangkapan ikan di Indonesia*. Jakarta: Lembaga Penelitian Perikanan Laut.
- Sudirman dan A. Mallawa. 2000. *Bahan Pengajaran : Metode Penangkapan Ikan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sri Lindawati, M. H. (2016). *Provinsi Sumatera Utara*, 28-29. — Catatan: Detail publikasi belum lengkap; perlu diklarifikasi.
- Sadhori, N. (1984). *Bahan alat penangkapan ikan*. Jakarta: CV Yasaguna.
- Sofia, M. (2019). Komposisi hasil tangkapan berdasarkan jenis, berat dan panjang ikan pada alat tangkapan jaring insang hanyut dengan mesh size berbeda. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab*, 1(1).
- Subaisti. (2002). Analisis efisiensi teknik unit penangkapan gillnet di Muara Angke Jakarta [Skripsi tidak dipublikasikan]. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Suryana, D, Kurniawan, A,& Rachmawati, E. (2018). Komposisi Hasil Tangkapan Jaring Insang di Pelabuhanratu, *Jurnal Ilmu dan Teknologi Tropis*, 10(3): 421-429.
- Ulfa Umi Kalsum., Mahfud Palo., Najamuddin. Analisis Aspek Teknis Dan Hasil Tangkapan Jaring Insang Dasar Di Perairan Kabupaten Maros. Vol 6 (11) April 2019: 70-80.