



## Analisis struktur pasar rumput laut di Kabupaten Buton Selatan

### *Analysis of seaweed market structure in South Buton Regency*

La Ode Kardianto<sup>1</sup>, Sarinah<sup>2</sup>, Irdam Riani\*<sup>1</sup>, Roslindah Daeng Siang<sup>1</sup> dan Azwar Sidiq<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Agrobisnis Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Halu Oleo Kendari, Indonesia

<sup>2</sup> Jurusan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Halu Oleo Kendari, Indonesia

#### ARTICLE INFO

##### Article history:

Received 23 May 2023

Revised 30 May 2023

Accepted 16 August 2023

Available online 31 August 2023

##### Keywords:

*Market Structure; Seaweed; South Buton; Price Determined; Barrier to Entry Market*

Struktur Pasar; Rumput Laut; Buton Selatan; Penentuan Harga; Hambatan Masuk Pasar

#### ABSTRACT

*This study aimed to determine the market structure of seaweed in Buton Selatan Regency. The sampling technique in this study used the Slovin formula with a standard error of 10%. Analysis methods of market structure of seaweed including market share, barriers to entry and exit of the market and knowledge of seaweed market. The analysis results showed that the existing marketing structure of seaweed in South Buton Regency was a market share of difference 44%, the barrier to entry into seaweed marketing was quite large because the MES value was above 10%. The determination of price of seaweed was determined by city collectors who have adjusted the selling price of seaweed in Makassar. Therefore, price determination of practice that occurs in the marketing of seaweed tends to the oligopsony market.*

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur pasar rumput laut. Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus Slovin dengan standar eror sebesar 10%. Metode analisis struktur pasar rumput laut meliputi pangsa pasar, hambatan keluar masuk pasar dan pengetahuan pasar rumput laut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur pasar rumput laut yang ada di Kabupaten Buton Selata adalah pangsa pasar 2 pedagang pengumpul memiliki selisih 44% dari total penjualan, hambatan untuk masuk ke pemasaran rumput laut cukup besar karena nilai MES diatas 10%. Penentuan harga rumput laut ditentukan oleh pedagang pengumpul kota yang sudah disesuaikan dengan harga penjualan rumput laut di Makassar. Oleh karena itu, praktek penentuan harga yang terjadi dalam pemasaran rumput laut tersebut mengarah kepada pasar oligopsoni.

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang subur dan kaya akan sumber daya alam, 70% nya terdiri dari laut dengan pantai yang kaya akan hasil jenis sumber hayati dan lingkungan yang potensial. Luas pantainya mencapai kurang lebih 81.000 km. Salah satu komoditas unggulan sumber daya laut adalah rumput laut. Hasil produksi rumput laut nasional mencapai 10,8 Juta ton pada tahun 2017 (Slamet, 2018).

Sulawesi Tenggara merupakan salah satu provinsi penghasil rumput laut di Indonesia. Berdasarkan Data BPS Sultra (2021), produksi rumput laut kering dapat mencapai 146.857 ton per tahun. Produksi ini sebenarnya cukup rendah dibandingkan dengan potensi lahan dan teknologi budidaya yang dimiliki Sulawesi Tenggara. Selanjutnya diinformasikan bahwa luas lahan Sulawesi Tenggara sampai saat ini mencapai 12.238 ha. Luasan tersebut masih jauh jika dibandingkan dengan luas lahan Sulawesi Tenggara mempunyai potensi hingga 83.000 ha. Namun demikian, produksi rumput laut sangat dipengaruhi oleh berbagai persoalan yang cukup serius. Kabupaten Buton Selatan adalah salah satu wilayah pengembangan rumput laut di Sulawesi Tenggara. Selama ini rumput laut sudah menjadi salah satu alternatif usaha bagi masyarakat di Buton Selatan. Budidaya rumput laut ini menarik minat masyarakat, cara budidaya mudah dan memiliki pangsa pasar dan juga memiliki permintaan terus meningkat dari tahun ke tahun. Rumput laut memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi dan dapat dimanfaatkan untuk aneka macam produk (Sudrajat, 2008), serta mampu menyerap banyak tenaga kerja (Sediadi dan Budiharjo, 2000; Utami, 2010).

Kegiatan budidaya rumput laut di Kabupaten Buton Selatan tepatnya di Kecamatan Batauga dan Sampolawa sudah berkembang sejak tahun 2012, dicirikan dengan produksi rumput laut yang semakin meningkat. Namun pembudidaya tidak memiliki akses pasar dikarenakan rantai pemasaran yang cukup panjang serta pertimbangan biaya transportasi dan kemudahan dalam pemasaran. Hal ini mengakibatkan pembudidaya rumput laut mengandalkan pedagang pengumpul untuk memasarkan hasil budidaya rumput laut mereka. Selain itu, kegiatan pemasaran selama ini dihadapkan pada kondisi harga yang tidak stabil, menimbulkan ketidakpastian pendapatan yang diterima oleh pembudidaya. Permasalahan lainnya adalah kurangnya pelaku usaha yang berperan sebagai pelaku pemasaran produksi rumput laut pada tingkat lokal maupun antar pulau. Oleh karena itu dilakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui struktur pasar rumput laut di Kabupaten Buton Selatan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan Mei 2021. Penelitian ini bertempat di Kecamatan Batauga dan Kecamatan Sampolawa Kabupaten Buton Selatan. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) karena di dua Kecamatan tersebut sebagian besar masyarakatnya bermata pencaharian sebagai petani rumput laut. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah pembudidaya rumput laut yang berjumlah 40 orang dan pedagang pengumpul yang berjumlah 2 orang. Untuk menentukan jumlah sampel pada pembudidaya rumput laut yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus Slovin dengan standar eror (tingkat kesalahan) sebesar 10% atau 0,1, sehingga dari 40 jumlah populasi pembudidaya rumput laut diambil sampel sebanyak 28 orang, 2 orang pedagang pengumpul di tentukan secara sensus.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden dengan menggunakan kuesioner yang telah disediakan (identitas responden, keadaan pasar dan harga rumput laut)
2. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi atau berbagai sumber yang berhubungan dengan penelitian ini seperti jurnal, buku dan skripsi (gambaran umum lokasi penelitian)

Untuk menjawab tujuan dalam penelitian ini digunakan analisis kualitatif dan analisis kualitatif deskriptif, analisis data yang digunakan yaitu:

### Analisis pangsa pasar

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui pangsa pasar yang menggambarkan keuntungan yang diperoleh oleh lembaga pemasaran dari hasil penjualannya. Setiap lembaga pemasaran memiliki pangsa pasar yang berbeda-beda berkisar antara 0–100 % dari total penjual seluruh pasar (Firdaus *et al.* 2008)

$$\text{Market share (Msi)} = \frac{si}{stot} \times 100\% \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

- Msi = Pangsa Pasar Lembaga Pemasaran  
Si = Penjualan Lembaga pemasaran  
Stot = Penjualan Total Seluruh Lembaga Pemasaran (Rp)

### Analisis hambatan keluar masuk pasar

Hambatan masuk pasar dapat dianalisis dengan *Minimum Efficiency Scale* (MES). Jika nilai MES lebih besar dari 10% mengindikasikan hambatan masuk cukup tinggi.

$$\text{MES} = \frac{\text{penjual pedagang terbesar}}{\text{Total penjualan rumput laut}} \times 100\% \dots\dots\dots(2)$$

### Analisis pengetahuan pasar

Pengetahuan pasar diukur dengan indikator tingkat pengetahuan pasar terutama mengenai informasi harga baik bagi petani maupun lembaga pemasaran lainnya. Pengetahuan pasar juga dapat dilihat dari perilaku dan kinerja pelaku pasar dalam suatu industri atau perusahaan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemasaran adalah suatu sistim dari kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang dan jasa yang memuaskan kebutuhan pembeli yang ada maupun pembeli yang potensial, juga tidak berakhir pada waktu penjualan atau transaksi. Semua keputusan yang di ambil dalam bidang pemasaran harus ditunjukkan untuk menentukan produk, pasar, harga, promosi dan sistem distribusinya (Soekartawi, 2002). Pasar adalah tempat terjadinya transaksi jual beli (penjualan dan pembelian) yang dilakukan oleh penjual dan pembeli yang terjadi pada waktu dan tempat tertentu (Siang dan Nurdiana A, 2010). Dalam penelitian ini ditentukan struktur pasar dari komoditas rumput laut di Kabupaten Buton Selatan, dengan mempertimbangkan pangsa pasar, hambatan keluar masuk pasar dan pengetahuan pasar.

### Pangsa Pasar

Analisis ini dilakukan untuk melihat pangsa pasar yang menggambarkan kekuatan lembaga pemasaran dalam pasar. Lembaga pemasaran dalam penelitian ini adalah pedagang pengumpul dari Kota Bau-Bau yang melakukan pembelian di di Kecamatan Batauga dan Sampolawa Kabupaten Buton Selatan.

Tabel 1. Pangsa Pasar Pengumpul Rumput Laut di Kabupaten Buton Selatan

Pengumpul	Penjualan (Kg)	Pangsa Pasar (%)
Pengumpul A Bau-Bau	9.700	28
Pengumpul B Bau-Bau	24.730	72
Jumlah	34.430	100

Sumber : Data Setelah Diolah, 2022

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 1, menunjukkan bahwa pangsa pasar 2 pedagang pengumpul rumput laut di Kabupaten Buton Selatan memiliki selisih sebesar 44 % dari total penjualan lembaga pemasaran tersebut yang mencapai 34.430 kg. Struktur pasar rumput laut yang terbentuk di Kabupaten Buton Selatan yaitu mengarah pada struktur pasar *oligopsoni*. Pada umumnya pembudidaya rumput laut memasarkan rumput laut kepada dua orang pembeli yaitu pedagang pengumpul besar yang berada di Kota Bu-Bau. Sedangkan ditingkat pasar pedagang pengumpul hasil rumput laut dipasarkan kepada satu orang pedagang eksportir/perusahaan yang berada di Makassar. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ningsih *et al.* (2017) apabila penjualnya banyak sedikit pembelinya dan barangnya homogen maka terjadi pasar yang oligopsoni. Siang dan Nurdiana A (2010), menyatakan bahwa perilaku pemasaran komoditi perikanan cenderung mengarah ke *oligopsoni* sampai *monopsoni*. Gerald dan Pentury (2017), menyatakan bahwa keuntungan maksimal yang dapat diperoleh usaha budidaya rumput laut di Desa Sathean Kecamatan Kei Kecil adalah sebesar Rp5.010.716,-. Keuntungan ini lebih besar dari keuntungan aktual yang diperoleh pada musim puncak hanya sebesar Rp4.666.545,- dan musim kurang sebesar Rp1.717.894. Produksi perikanan yang musiman dan keuntungan atau pendapatan nelayan yang selalu lebih rendah dari pelaku pasar lainnya menjadi penciri struktur pasar oligopsoni (Siang dan Nurdiana A, 2010).

## Hambatan Keluar Masuk Pasar

Hambatan keluar masuk pasar merupakan adanya kebebasan atau batasan bagi setiap orang untuk ikut dalam kegiatan pemasaran rumput laut di Kabupaten Buton Selatan.

Tabel 2. Analisis Hambatan Keluar Masuk Pasar

Pelaku Pasar	Penjualan Pedagang Terbesar	Produksi Rumput Laut	Minimum Efficiency Scale (%)
Pengumpul B	4.000	24.730	16

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2022

Berdasarkan Tabel 2, menunjukkan bahwa dari hasil *Minimum Efficiency* (MES) pada pedagang pengumpul sebesar 16%, yang menggambarkan hambatan yang cukup besar untuk masuk ke dalam pasar rumput laut di Kabupaten Buton Selatan, disebabkan karena adanya ikatan yang kuat antara para pedagang pengumpul maupun petani/nelayan rumput laut itu sendiri.

Hambatan yang cukup besar banyak dihadapi oleh para pedagang pengumpul yang akan membeli rumput laut dari nelayan/petani. Hal ini disebabkan karena adanya ikatan kerjasama yang kuat antara para pedagang pengumpul lama dengan pembudidaya rumput laut. Salah satu bentuk kerjasama antara para pedagang pengumpul dengan pembudidaya adalah pinjaman modal usaha. Sejalan dengan penelitian Fausayana *et al.* (2020) mengemukakan bahwa hambatan pedagang besar untuk masuk pasar rumput laut relative tinggi, hal ini disebabkan telah terjalinnya ikatan kerja sama yang kuat dan kesepakatan antara pedagang besar dengan pedagang pengumpul.

Hambatan masuk pasar dapat dihitung dengan menggunakan *Minimum Efficiency Scale* (MES). Jika nilai MES > 10 persen mengindikasikan terdapat hambatan masuk cukup tinggi Firdaus *et al.* (2008). Berdasarkan hasil dari Tabel 2, menunjukkan nilai MES sebesar 16 persen. Hal ini menunjukkan bahwa hambatan masuk ke pasar rumput laut di Kabupaten Buton Selatan cukup sulit karena (nilai MES > 10 persen). Nilai tersebut mengindikasikan bahwa tidak mudah bagi para pedagang pengumpul besar baru untuk masuk ke dalam pasar tersebut. Selain membutuhkan modal yang cukup besar juga disebabkan telah adanya ikatan yang kuat diantara petani rumput laut dengan pedagang pengumpul besar, walaupun perjanjian tersebut tidak tertulis. Ikatan yang kuat tersebut terjadi karena adanya sistem *patron clien* dalam masyarakat pembudidaya rumput laut. Pembudidaya sebagai clien meminjam uang untuk modal usaha atau untuk keperluan yang lainnya kepada pemilik pengumpul sebagai *patron*. Ikatan pinjam meminjam tersebut menyebabkan petani menjual hasil produksinya kepada pedagang pengumpul yang bersangkutan.

Hasil penelitian tentang pasar rumput laut di Kabupaten Buton Selatan ini membuktikan bahwa persaingan pasar rumput laut telah terjadi di tingkat pengumpul. Sehingga kemungkinan terjadinya persaingan ditingkat lembaga pemasaran eksportir juga akan semakin kuat. Sebagaimana penelitian Hikmayani *et al* (2007) bahwa hambatan untuk memasuki pasar rumput laut di tingkat industri pengolahan/eksportir sangat tinggi. Hal ini disebabkan oleh tingginya modal yang harus di miliki, resiko yang relatif tinggi, akses ke pasar luar negeri yang cukup sulit, serta persaingan harga di antara eksportir sendiri. Selanjutnya mengemukakan bahwa resiko yang sering dihadapi industri pengolahan/eksportir yaitu kualitas dan harga rumput laut serta fluktuasi nilai tukar rupiah yang sangat tinggi.

## Pengetahuan Pasar

Pengetahuan pasar yang diperlukan dalam pemasaran rumput laut di Kabupaten Buton Selatan adalah terkait dengan informasi harga yang terbentuk antara para pedagang pengumpul dengan pedagang besar. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan 28 petani rumput laut. Terjadinya perubahan harga sangat dipengaruhi oleh kondisi musim. Karena sistem pengeringan rumput laut

menggunakan matahari, sehingga jika musim hujan sangat mempengaruhi kadar kekeringan dari produk rumput laut itu sendiri.

Rumput laut di Kecamatan Batauga dan Kecamatan Sampolawa Kabupaten Buton Selatan dipasarkan melalui pedagang pengumpul dari Kota Bau-Bau yang datang ke lokasi budidaya. Pedagang pengumpul besar di Kota Bau-Bau menampung rumput laut kering di gudang. Selanjutnya rumput laut dikirim ke pedagang eksportir/ perusahaan di Makassar.

Pada umumnya pedagang produk perikanan tangkapan segar, terasi dan rumput laut tidak akan menyampaikan informasi secara sempurna kepada semua pelaku pasar untuk meningkatkan posisi tawar, meningkatkan keuntungan, dan meningkatkan margin pemasaran serta menekan biaya, akibatnya *share* harga yang diterima masyarakat nelayan masih rendah (Siang dan Nurdiana A, 2010). Pengetahuan pasar mengenai harga beli di tingkat pembudidaya rumput laut di Kabupaten Buton Selatan diperoleh pedagang pengumpul dari kota Bau-Bau. Pedagang pengumpul di Kota Bau-Bau memperoleh informasi mengenai harga beli rumput laut dari perusahaan rumput laut yang berada di Makassar. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diindikasikan bahwa pembudiya dan pengumpul rumput laut di Kabupaten Buton Selatan adalah pelaku usaha yang menerima harga yang ditetapkan oleh pedagang pengumpul eksportir/perusahaan di Makassar. Pedagang pengumpul rumput laut dari Kota Bau-Bau membeli ke pembudidaya di Kecamatan Batauga dan Kecamatan Sampolawa Kabupaten Buton Selatan jenis *Eucheuma cottoni* dengan harga Rp18.000/kg dan menjualnya ke pedagang eksportir/perusahaan di Makassar dengan harga Rp22.000/kg. Informasi harga rumput laut selain dari pedagang besar yang berada di Kota Bau-Bau, pembudidaya juga menerima informasi dari pembudidaya lain baik dari lokasi yang sama maupun berbeda.

Penelitian sebelumnya menunjukkan adanya perbedaan harga rumput laut sejenis berdasarkan waktu dan lokasi. Penelitian Sumida *et al.* (2021) di Bandar Batauga Kecamatan Batauga Kabupaten Buton Selatan dan di Pantai Lakeba Kelurahan Katobengke Kecamatan Betoambari Kota Bau-Bau, harga rumput laut sejenis di tingkat pembudidaya sebesar Rp19.000/kg. Harga yang jauh berbeda pada penelitian Asmidar *et al.* (2019) dengan harga rumput laut sejenis hanya sebesar Rp9.000/kg ditingkat pedagang pengumpul kota kendari. Riani *et al.* (2015) mengemukakan bahwa harga rumput laut di tingkat pembudidaya berfluktuasi tergantung dari harga rumput laut di pasaran nasional bahkan internasional sebagaimana terjadi pada Tahun 2008 yang harga rumput laut jenis *Eucheuma cottoni* di Kecamatan Soropia, Kecamatan Lalonggasumeeto dan Kecamatan Wawonii Barat di Kabupaten Konawe. meningkat secara drastis yaitu dari harga normal Rp9.000,/kg naik dengan harga rata-rata Rp13.000,-/kg dan bahkan mencapai harga Rp20.000,-/kg. Fausayana *et al.*, (2020) menyatakan bahwa terjadinya perubahan harga sangat dipengaruhi oleh kondisi musim panen.

## **SIMPULAN**

Struktur pemasaran rumput laut di Kabupaten Buton Selatan adalah pangsa pasar dari 2 pedagang pengumpul cukup berbeda yaitu selisih 44% dengan hambatan untuk masuk dalam pemasaran rumput laut yang cukup besar dengan nilai MES 16%. Selanjutnya pengetahuan pasar mengenai harga beli di tingkat petani rumput laut diperoleh dari pedagang pengumpul sedangkan di tingkat pedagang pengumpul/pedagang besar memperoleh informasi mengenai harga beli rumput laut dari pedagang eksportir/perusahaan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Asmidar, La Ola, L., dan Riani, I. (2019). Kajian Sistem Pemasaran Komoditi Rumput Laut Pelaku Bisnis Di Kecamatan Menui Kepulauan Kabupaten Morowali Sulawesi Tengah. *Jurnal Sosial Ekonomi Perikanan FPIK UHO*, 4(2): 123-129.

- Dewi, N., Yusri, J dan Jolanda Saputra A. (2017). Analisis Struktur Perilaku dan Kineja Pasar (Structure, Conduct and Market Performan) Komoditi padi di Desa Bunga Raya dan Desa Kemuning Muda Kecamatan Bunga Raya Kabupaten Siak. *Jurnal Agribisnis*. Vol 19 No. 1 Juni.
- Fausyana, I., Badriadi., Nalefo, L. (2020). Analisis Struktur, Perilaku dan Kinerja Pasar Rumput Laut di Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Sosio Agribisnis (JSA)*. Vol 5. No 2. 50-61.
- Firdaus, M., R. Oktaviani., Alla A dan sahara. (2008). Analisis Struktur, Perilaku dan Kinerja Industri Manufaktur di Indonesia. Working Paper. Departemen Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen. IPB. Bogor.
- Gerald, E. T., dan Frischilla Pentury. (2017). Maksimasi Keuntungan Usaha Budidaya Rumput Laut di Desa Sathean. *Jurnal Papalele*. Vol 1. No 1. Hal 1-8.
- Hajar Suryawati, S dan Mei Dwi E. (2017). Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Rumput Laut di Kabupaten Buton Selatan. *J. Sosek KP* Vol. 12 No. 1 Juni 2017: 31-44
- Hikmayani, Y., Apriliani, T., dan Zamroni A. (2007). Analisis Pemasaran Rumput Laut di Wilayah Potensial di Indonesia. *Jurnal Bijak dan Riset Sosek KP*. Vol 2. No 2. Hal 159-175.
- Khafi Hamid, S. (2012). Analisis Efisiensi Pemasaran Rumput Laut (*Eucheuma Cottonii*) di Kota Tual Provinsi Maluku. *Jurnal Ilmiah agribisnis dan Perikanan*. Vol 5 (1).
- Ningsih, U. W., Hartono, B., dan Nugroho, E. (2017). Analisis Pemasaran Sapi Potong Melalui Analisis Marjin, Transmisi Harga, Struktur Pemasaran, Perilaku Pemasaran dan Kinerja Pemasaran. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 27(1), 1-11.
- Riani, i., Patadjai, R.S., dan Bafadal, A. (2015). Nilai Tukar Petani Rumput Laut Di Kabupaten Konawe Sulawesi Tenggara. *Jurnal Bisnis Perikanan FPIK UHO* 2(1): 31-44
- Rizkyanti, A. (2010). Analisis Struktur Pasar Industri Karet dan Barang Karet Periode Tahun 2009. *Media Ekonomi*, 18(2): 1-19.
- Slamet, A. S. H. T. (2018). Substitusi Tepung Rumput Laut: Kajian Pemanfaatan Sumber Daya Rumput Laut dari Aspek Industri dan Kesehatan. *Universitas Islam Sultan Agung*. Vol XLIV no. 118.
- Siang, R. D., & Nurdiana, A. (2010). Pengantar Ekonomi Perikanan. Unhalu-Press. Kendari
- Soerjono, S. (2007). Sosiologi suatu pengantar. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soekartawi. (2002). Prinsip Dasar Manajemen Pemasaran Hasil-Hasil Pertanian Teori dan Aplikasinya. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada. 134 hal.
- Suardi. (2020). Implementasi Pemberdayaan Masyarakat Nelayan Melalui Program Bantuan Alat Tangkap Bubu Rajungan di Desa Leppe Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe. Skripsi. Universitas Halu Oleo. Kendari
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta, CV. Bandung
- Sudrajat, A. (2008). Budidaya 23 Komoditas Laut Menguntungkan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sumina, Nurdiana A., dan Riani, I. (2021). Perbedaan Produksi Dan Kinerja Modal Dalam Usaha Budidaya Rumput Laut Antara Metode Rakit Di Pantai Bandar Batauga Kabupaten Buton Selatan Dan Metode Jalur Di Pantai Lakeba Kota Baubau. *Jurnal Bisnis Perikanan FPIK UHO*, 5(1): 40-49.