

USAHA KEBUN BIBI RUMPUT LAUT DALAM MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS DAN PENDAPATAN BERKELANJUTAN KELOMPOK TANI

Muhlis Ruslan^{1,*}, Firman Menne², Erni Indrawati³, Hamsiah⁴

¹Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Bosowa, 90231

²Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Bosowa, 90231

³Program Studi Perikanan, Fakultas Petanian Universitas Bosowa, 90231

⁴Program Studi Perikanan, Fakultas Pertanian Universitas Muslim Indonesia, 90231

Email: *muhlisruslan@universitasbosowa.ac.id, firmam@universitasbosowa.ac.id,
erni.indrawati@universitasbosowa.ac.id, dan hamsiah@umi.ac.id

Abstract

The regional empowerment program creates community independence and prosperity through collaboration with partners, the district government and universities. The Regional Development Program implemented in Tasiwalie Village and Maritengngae Village has great potential to be implemented because in reality farmer groups have not yet contributed to improving welfare. The subjects of this service are 2 farmer groups, namely the Cottoni Farmer Group and At-Tauhid. The methods used in this service are survey, workshops or direct practice and evaluation of success. The aim of this service is to provide insight to farmer groups regarding methods of planting grass seeds, maintenance methods, and entrepreneurial insight and accounting-based bookkeeping methods.

The results of this service show that the long line method used is very appropriate to be implemented in creating a seaweed nursery with a size of 50 x 20 meters and is able to accommodate 3 tons of seeds for planting. Carrying out workshops and seminars on entrepreneurship and standard accounting bookkeeping methods provides benefits, insight and motivation for farmer groups. In another aspect, the provision of seaweed seed gardens using planting and maintenance methods can meet the needs of farmer groups and the income of farmer groups can increase. Apart from being able to meet the needs of farmer groups, farmer groups can sell to other seaweed farmers, so that farmer groups can be economically independent. and sustainable.

Keywords: *seaweed nursery, training, entrepreneurship, accounting, sustainable economy*

Abstrak

Program pemberdayaan wilayah menciptakan kemandirian dan kesejahteraan masyarakat melalui kolaborasi mitra, pemerintah kabupaten dengan perguruan tinggi. Program Pengembangan Wilayah yang dilaksanakan di Desa Tasiwalie dan Desa Maritengngae sangat potensial untuk dilakukan sebab pada kenyataannya para kelompok tani belum memiliki kontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan. Subjek dalam pengabdian ini adalah 2 kelompok tani, yakni Kelompok Tani Cottoni dan At-Tauhid. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah survei, workshop atau praktek langsung dan evaluasi keberhasilan. Tujuan pengabdian ini adalah untuk memberikan wawasan kepada kelompok tani tentang metode tanam bibit rumput, metode pemeliharaan, dan wawasan wirausaha dan metode pembukuan berbasis akuntansi.

Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa metode long line yang diterapkan sangat tepat diimplementasikan dalam pembuatan kebun bibit rumput laut dengan ukuran 50 x 20 meter dan mampu menampung bibit untuk ditanam sebanyak 3 ton. Pelaksanaan workshop dan seminar tentang wirausaha dan metode pembukuan standar akuntansi

memberi manfaat dan wawasan serta motivasi kelompok tani. Pada aspek lain bahwa pengadaan kebun bibit rumput laut dengan metode penanaman dan pemeliharaan dapat memenuhi kebutuhan kelompok tani dan pendapatan kelompok tani dapat meningkat, selain dapat memenuhi kebutuhan kelompok tani, kelompok tani dapat menjual kepada petani rumput laut lainnya, sehingga kelompok tani dapat mandiri secara ekonomi dan berkelanjutan.

Kata Kunci: *kebun bibit rumput laut, pelatihan, wirausaha, akuntansi, ekonomi berkelanjutan*

PENDAHULUAN

Sejalan dengan RPJMD Kabupaten Pinrang yang disusun menyebutkan bahwa “terwujudnya Masyarakat Kabupaten Pinrang yang Sejahtera, Religius, Harmonis, Mandiri dan Tangguh Mengelola Potensi Daerah”. Seiring dengan RPJMD tersebut di atas, Tim Dosen dan mahasiswa berkolaborasi dengan pemerintah Kabupaten Pinrang dan Kelompok Tani mewujudkannya. Kelompok tani di Desa Tasiwalie dan Desa Maritengngae telah lama menggeluti usaha budi daya rumput laut sebagai sumber pendapatan keluarga. Salah satu komoditas andalan di 2 Desa tersebut, adalah rumput laut sebab area pesisir yang sangat luas dan tingginya permintaan. Desa Tasiwalie Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang terletak pada jarak 5 km dari ibu kota Kecamatan Suppa sedangkan dari pusat Kota Pinrang berjarak 28 km dan \pm 153 Km dari Kota Makassar. Desa Tasiwalie dan Desa Maritangngae merupakan wilayah pesisir yang memiliki sumber daya alam yang memiliki potensi ekonomi sebagai sumber pendapatan (Kabupaten Pinrang Dalam Angka, 2022).

Salah satu sumberdaya alam kelautan yang dimiliki adalah budidaya rumput laut sebagai salah satu komoditas andalan yang dapat meningkatkan perekonomian daerah dan kesejahteraan masyarakat di Desa Tasiwalie dan Desa Maritengngae. Kelompok Tani telah lama menggeluti usaha budidaya rumput laut akibat tingginya permintaan. Akan tetapi selama ini kelompok tani belum optimal dalam pengelolaannya disebabkan keterbatasan sarana dan prasarana budidaya, dukungan teknologi, dan rendahnya kualitas Sumber Daya Manusia petani dalam usaha budidaya bibit rumput laut, pada sisi lain, kelompok tani kesulitan memperoleh bibit rumput laut. Oleh sebab itu, inovasi yang sangat penting dilakukan sebagai alternative solusi adalah pengadaan atau pembuatan kebun bibit rumput laut sebab kelompok tani sangat kesulitan memperoleh bibit yang baik dan terkendala dengan harga. Dengan usaha pengadaan kebun bibit maka petani tidak kesulitan lagi mendapatkan bibit dan sekaligus menjadi penjual bibit

kepada kelompok lain dalam usaha budidaya rumput laut. Dengan demikian, atas terwujudnya program ini maka perguruan tinggi memiliki peluang menjadikan desa binaan dan sekaligus tempat praktik mahasiswa. Pada aspek lain, mitra sudah memiliki wawasan berwirausaha dalam meningkatkan pendapatannya karena sudah dibekali melalui workshop, pelatihan, dan pendampingan.

Usaha rumput laut memiliki prospek untuk dikembangkan oleh karena dapat meningkatkan pendapatan kelompok tani dan penyerapan tenaga kerja yang potensial (Ni Putu Dian Kusuma, dkk. 2021) menjelaskan bahwa kolaborasi pemerintah, swasta, lembaga pendidikan dan pelatihan serta stakeholder sangat mendukung produktivitas usaha rumput laut untuk mencapai manfaat sosial ekonomi berkelanjutan. Usaha rumput laut dapat meningkatkan pendapatan keluarga dan beban ekonomi tercukupi sehingga keluarga dapat harmonis dan sejahtera (Endang Widyastuti, 2013). Secara ekonomi, usaha agribisnis budidaya rumput laut dapat merubah pola pikir masyarakat yang dulunya hanya mengandalkan sumber daya alam dengan melakukan usaha penangkapan dan saat ini menjadi masyarakat pembudidaya (Rahmi Purnowati, 2015). Oleh sebab itu, diperlukan pendekatan-pendekatan terhadap masyarakat untuk mengembangkan potensinya agar ekonominya dapat meningkat. Pengembangan ekonomi lokal dapat dikatakan berhasil apabila masyarakat dapat meningkatkan investasi, lingkungan bisnis, dan menciptakan kondisi lingkungan sebagai upaya meningkatkan daya saing menciptakan lapangan kerja serta meningkatkan pendapatan. Kebutuhan rumput laut semakin meningkat dari waktu ke waktu dalam memenuhi kebutuhan dalam negeri maupun luar negeri, sehingga usaha budidaya yang benar (Wilda Fatmata, dkk. 2014). Untuk itu, diperlukan penerapan metode-metode cara penanganan bibit rumput laut.

Rumput laut adalah salah satu komoditas perikanan yang sangat potensial untuk dikembangkan oleh sebab itu metode long line merupakan salah satu metode yang dapat diterapkan pada daerah pesisir (Angga Dwi Hermanto, dkk. 2015). Jenis rumput laut *K. Alvarezii* varietas coklat sangat cocok dibudidaya dengan metode long line sebab dapat menghasilkan kuantitas terbaik (Arfan Afandi, dkk, (2018). Dalam melakukan usaha budidaya perlu memperhatikan pengaturan jarak, yakni jarak yang agak longgar agar keleluasaan air untuk bergerak dalam mendistribusikan unsur hara, sehingga dapat mempercepat proses difusi dan berpotensi meningkatkan laju pertumbuhan (Pongarrang dkk. 2013). Jarak tanam 15 cm menghasilkan berat basah 168.73 g, dan laju

pertumbuhan mutlak 9,81% dan jarak tanam 25 cm menghasilkan berat basah 179,91 g dan laju pertumbuhan mutlak 11,43%, oleh sebab itu untuk menghasilkan pertumbuhan dan rendemen terbaik sebaiknya memilih jarak tanam 25 cm (Ayu Sofiana Desy, dkk. (2016). Penanaman bibit rumput laut sebaiknya dilakukan pada pagi hari atau sore untuk menghindari sinar matahari, suhu yang panas memengaruhi laju pertumbuhan (Zainol Arifin, 2016). Dengan demikian, tujuan pengadaan kebun bibit rumput laut ini dilaksanakan adalah memberikan wawasan kepada kelompok tani tentang metode tanam bibit rumput laut dengan metode long line, metode pemeliharaan, umur panen dan wawasan wirausaha dan metode pembukuan berbasis akuntansi. Implementasi keberadaan kebun rumput laut dapat memenuhi kebutuhan kelompok tani dan pendapatan kelompok tani dapat meningkat, selain dapat memenuhi kebutuhan kelompok tani, kelompok tani dapat menjual kepada petani rumput laut lainnya, sehingga kelompok tani dapat mandiri secara ekonomi dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Metode pelaksanaan kegiatan penelitian ini adalah metode kualitatif yang berlandaskan pada filsafat post-positivisme dengan mengkaji kondisi objek secara alami dimana peneliti sebagai instrument kunci. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive dan snowball, artinya menggali informasi yang benar-benar memahami budidaya bibit rumput laut, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi dan analisis data bersifat induktif dan lebih menekankan pada makna (Sugiyono, 2013). Sumber data melalui informan dan lokasi kelompok tani Desa Tasiwalie dan Desa Maritengngae, sumber data utama adalah kualitatif, yakni wawancara dan tindakan dan tambahan informasi melalui dokumentasi (Melong, 2014). Dengan demikian data sekunder berupa budidaya bibit rumput laut dan implementasinya.



Gambar 1: FGD di Kampus



Gambar 2: FGD di Lokasi Mitra

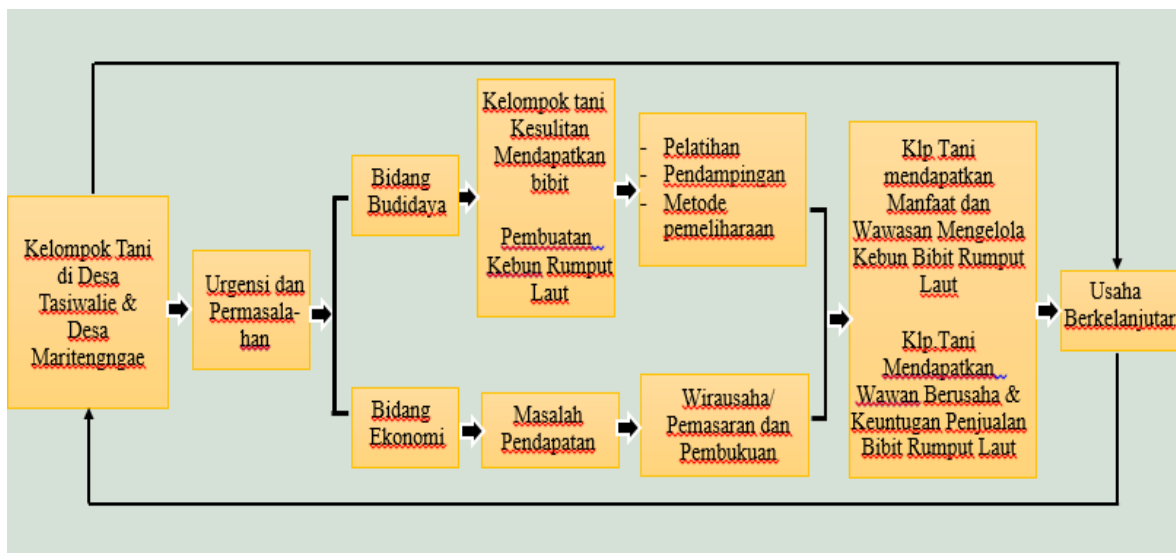
Dalam Focus Group Discussion (FGD) di kampus (Gambar 1) didiskusikan tentang kesiapan-kesiapan dan tahapan ke lokasi, yaitu: (a) melakukan FGD di lokasi mitra, (b) sosialisasi pengadaan dan pengelolaan kebun rumput laut, (3) sosialisasi bahan dan bibit yang dibutuhkan, 4) metode pemasaran dan metode pembukuan, selanjutnya dilaksanakan rapat-rapat pemantapan sebelum berangkat ke lokasi mitra. Kehadiran Tim dosen dan mahasiswa di lokasi mitra, yaitu: 1) Sosialisasi pengadaan kebun bibit rumput laut, 2) Penyuluhan; 3) Pelatihan metode penanaman bibit rumput laut, dan 4) Evaluasi hasil kegiatan. Sosialisasi melalui FGD merupakan tahapan awal kegiatan. FGD ini dimaksudkan untuk menambah wawasan dan menginformasikan kepada kelompok tani tentang rencana kegiatan melalui diskusi secara langsung. Sosialisasi dihadiri oleh kepala Desa dan kelompok tani (Gambar 2).

Metode sosialisasi dalam kegiatan pembuatan bibit rumput laut diperlukan bahan yang digunakan dalam menunjang aktivitas budidaya bibit rumput laut. Adapun material yang dibutuhkan adalah berupa bahan dan alat-alat sebagai berikut: 1) Bibit rumput laut, 2) Tali bentang PE 4 mm, 3) Tali jangkar PE 10 mm, 4) Tali jangkar sudut PE 6 mm, 5) Tali raffia, 6) Pelampung styrofoam, 7) Pelampung botol aqua 500 ml bekas.

Selanjutnya, dalam kegiatan program ini diperlukan alat penunjang seperti; DO, refrakometer dan timbangan. Selain itu, terlebih dahulu dilakukan uji analisis nitrat, analisis posfat dan analisis turbiditi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program ini mendeskripsikan usaha kebun bibit rumput laut di Desa Tasiwalie dan Desa Maritenggae Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang atas permasalahan yang dihadapi kelompok tani Cottoni dan At-Tauhid. Sebagai gambaran dapat disajikan dalam bentuk gambar di bawah ini:



Gambar 3: Urgensi Permasalahan dan Solusi

Pada gambar di atas menunjukkan urgensi permasalahan yang dihadapi kelompok tani. Pada bidang budidaya, kelompok tani masih kesulitan memperoleh bibit rumput laut dan pada umumnya kelompok tani mendapatkan bibit rumput laut dari pedagang dan tentu saja harganya tinggi. Itulah sebabnya diadakan sosialisasi dan diskusi tentang pengadaan kebun bibit rumput laut dengan metode long line.



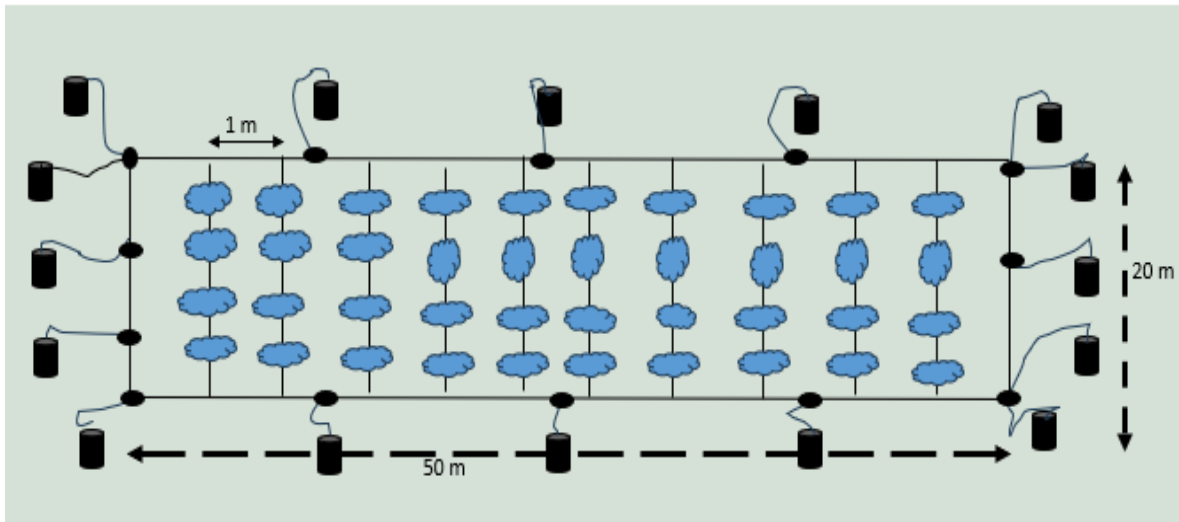
Gambar 4: Kegiatan Workshop dan Seminar

Kegiatan workshop dan seminar dilaksanakan agar kelompok tani memperoleh pengetahuan dan wawasan tentang tata kelola kebun bibit rumput laut. Tata kelola yang penting diketahui oleh kelompok mitra budidaya rumput laut mulai dari penentuan lokasi kebun bibit, sarana dan prasarana kebun bibit, persyaratan bibit yang baik, cara penanaman dan pemeliharaan bibit, serta metode budidaya yang cocok di lokasi mitra.

Keberhasilan usaha kebun bibit rumput laut sangat dipengaruhi oleh perencanaan awal. Perencanaan dan pengelolaan sumberdaya lahan untuk kegiatan budidaya rumput laut harus didukung oleh ketersediaan data dan informasi tentang kesesuaian lahan untuk komoditas unggulan. Kajian kesesuaian lahan dapat dilakukan dengan memperhatikan beberapa faktor penting di antaranya lingkungan perairan, sosial-ekonomi, dan infrastruktur (fasilitas penunjang). Ketersediaan data potensi ini dapat membantu pengambil keputusan dalam rangka memanfaatkan dan menghindari (meminimalkan) konflik kepentingan, serta menghindari penurunan kualitas lingkungan demi keberlanjutan usaha budidaya laut.

Keberhasilan produksi rumput laut dapat dicapai dengan mengoptimalkan faktor-faktor pendukung dalam budidaya rumput laut. Faktor-faktor pendukung tersebut antara lain pemilihan lokasi budidaya yang tepat, penggunaan jenis rumput laut yang bermutu baik, teknik atau metode budidaya yang tepat, serta teknik panen dan pasca panen. Selain itu, pola musim tanam sangat diperlukan guna mendukung keberlanjutan usaha budidaya rumput laut. Sejauh ini, penyusunan kalender musim tanam umumnya disusun dengan memperhatikan musim ice-ice, musim hujan, musim kemarau, musim gulma (lumut), dan pertumbuhan kerdil.

Metode budidaya rumput laut jenis *K. Alvarezii* di lokasi mitra yang sangat cocok digunakan oleh petani rumput laut adalah metode long line yaitu tali panjang yang dibentangkan (Gambar 6). Tahapan akan dilakukan di mulai dari persiapan lahan dan bibit selama 5-7 hari, penanaman bibit selama 2-3 hari, pemeliharaan dilakukan tiga kali dalam seminggu, pemanenan bibit setelah 25-30 hari dan selama dalam pemeliharaan bibit selalu dilakukan pemantauan dan control terhadap pertumbuhan bibit.



Gambar 5: Desain Media Kebun Bibit Rumput Laut (Long Line)

Kegiatan ini dilakukan agar kelompok tani dapat mandiri berusaha dan dapat meningkatkan pendapatannya dengan mengelola kebun bibit rumput laut secara berkelanjutan. Lokasi kebun bibit rumput di lokasi mitra tersedia dan cukup luas dan dalam program ini dilaksanakan kebun bibit yang dibuat berukuran 50 x 20 m untuk dua kelompok tani.



Gambar 6: Lokasi Kebun Bibit Rumput Laut

Dokumentasi di atas menunjukkan area kebun bibit rumput laut, hanya saja terkendala proses tanam pada bulan Juli-September sebab air turun. Efektif penanaman dilaksanakan pada bulan Oktober-Desember.



Gambar 7: Tim dan Mitra di Lokasi Kebun Bibit Rumput Laut

SIMPULAN

Program pemberdayaan wilayah menciptakan kemandirian dan kesejahteraan masyarakat melalui kolaborasi mitra, pemerintah kabupaten dengan perguruan tinggi. Dalam program tahun ini dilaksanakan workshop, seminar tentang pengadaan kebun bibit rumput laut, didalamnya dijelaskan tentang metode long line, metode penanaman, pemeliharaan dan umur masa tanam untuk digunakan dan dijual. Kelompok tani sangat antusias mengikuti diskusi dan menerima manfaat serta wawasan budidaya.

SARAN

Diharapkan kelompok tani mendalami semua materi dan termotivasi melakukan usaha agar pendapatan kelompok tani meningkat dan sejahtera secara berkelanjutan

Ucapan Terima Kasih

Tim Dosen, Mahasiswa dan Pemerintah Daerah Kabupaten Pinrang mewakili Rektor Universitas Bosowa menyampaikan ucapan terima kepada Yth. Direktur Riset, Teknologi, dan Pengabdian Kepada Masyarakat atas perhatian dan bantuannya dalam Program Pengembangan Wilayah ini dan semoga sukses selalu. Aamiin Ya Rabbal Alamin.

DAFTAR PUSTAKA

Arfan Afandi., Arif Syam. (2018). Analisis Kuantitas Tiga Varietas Rumput Laut *Kappaphycus Alvarezii* yang Dibudidaya dengan Metode Long Line. *Jurnal AKUAKULTURA Available online at: Volume 2, Nomor 2.* <http://jurnal.utu.ac.id/> P-ISSN: 2579-4752, E-ISSN: 2620-7397

- Angga Dwi Hernanto., Sri Rejeki., Restiana Wisnu Ariyati. (2015). Pertumbuhan Budidaya Rumput Laut (*Eucheuma Cottoni* Dan *Gracilaria* Sp.) Dengan Metode Long Line di Perairan Pantai Bulu Jepara. *Journal of Aquaculture Management and Technology Volume 4, Nomor 2*. Halaman 60-66 Online di : <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jamt>, (akses, 1 September 2023).
- Ayu Sofiana Desy., Munifatul Izzati., Erma Prihastanti. (April 2016). Pengaruh Jarak Tanam Pada Metode Longline Terhadap Pertumbuhan Dan Rendemen Agar *Gracilaria Verrucosa* (Hudson) Papenfuss. *Jurnal Biologi, Volume 5 No 2*. Hal. 11-22.
- Endang Widyastuti. (Maret 2013). Analisa Budidaya Rumput Laut Dalam Peningkatan Pendapatan Keluarga Di Desa Lobuk Kecamatan Bluto. *Jurnal "Performance" Bisnis & Akuntansi Volume III, No.1*. <https://media.neliti.com/publications>. (akses, 1 September 2023).
- I Nyoman Radiarta. (2013). Model Penerapan IPTEK Pengembangan Kebun Bibit Rumput Laut, *Kappaphycus alvarezii*, Di Kabupaten Minahasa Utara, Sulawesi Utara. *Media Akuakultur Volume 8 Nomor 1 Tahun 2013* DOI: [10.15578/ma.8.1.2013.49-56](https://doi.org/10.15578/ma.8.1.2013.49-56)
- Kabupaten Pinrang Dalam Angka 2022. <https://pinrangkab.bps.go.id/publication/2022/02/25>
- Ni Putu Dian Kusuma., Gilbert Turnip., Aryok Nomleni. (2021). Pengelolaan Budidaya Rumput Laut Oleh Masyarakat Pesisir Saat Pandemi Covid-19 Di Desa Tablolong (Management of Seaweed Cultivation By Coastal Communities During The Covid-19 Pandemic In Tablolong Village). <https://jurnal.fpik.umi.ac.id/article/download>, 2 September 2023).
- Pongarrang, D., Abdul Rahman dan Wa Iba. (2013). Pengaruh Jarak Tanam dan Bobot Bibit Terhadap Pertumbuhan Rumput Laut (*Kappaphycus alvarezii*) Menggunakan Metode Vertikultur. *Jurnal Mina Laut Indonesia 03(12)*: 94-112.
- Rahmi Purnomowati. (Juni 2015). Pengaruh Pengembangan Budidaya Rumput Laut Terhadap Kesejahteraan Masyarakat Pesisir Di Pesisir Timur Pulau Lombok Provinsi Ntb (Studi Kasus Desa Pemongkong – Kecamatan Keruak). *Jurnal Agribisnis, Vol. 9, No. 1, [37 - 48] ISSN : 1979-0058*.
- Wilda Fatmala., Murni Sari., Yunarsi., Novitasari Rahman. (Juni 2023). Pengembangan Ekonomi Lokal melalui Budidaya Rumput Laut sebagai Sumber Pendapatan Masyarakat. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, dan Entrepreneurship. Vol. 12 No. 2*, hal. 471 – 485.
- Zainol Arifin. (2016). Artikel Budidaya Rumput Laut Dan Pengembangan Usaha Dalam Meningkatkan Potensi Wilayah Pesisir Selatan Pamekasan. Balitbangda Pamekasan, 1 (1). pp. 1-5.. URI:<http://repository.unitri.ac.id/id/eprint/1055>