

PELATIHAN DIVERSIFIKASI OLAHAN PRODUK BERBASIS RUMPUT LAUT DENGAN KOMBINASI LABU KUNING UNTUK PENGEMBANGAN EKONOMI KREATIF BAGI KAUM IBU DI KELURAHAN LASIANA, KOTA KUPANG

Fanny I. Ginzel^{1*}, Welma Pesulima², Wilson L. Tisera³

^{1,3}Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana

²Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Krsiten Artha Wacana

*e-mail Korespondensi : fannyginzel5@gmail.com

ABSTRAK

Nusa Tenggara Timur termasuk provinsi kepulauan dengan panjang pantai $\pm$ 5.700 km, memiliki sumberdaya laut yang cukup melimpah. Selain itu, di daratan memiliki komoditi pangan lokal dari hasil pertanian berupa labu kuning. Rumput laut dan labu kuning memiliki kandungan serat dan kaya gizi yang berguna bagi tubuh. Salah satu komoditas unggulan di NTT, rumput laut hanya dipasarkan dalam kondisi kering. Pengolahan rumput laut menjadi sebuah produk yang dapat dikonsumsi adalah cara tepat untuk memiliki nilai tambah dalam meningkatkan harga penjualan. Begitu juga dengan labu kuning yang diunggulkan sebagai pangan lokal, namun masih terbatas dalam pemanfaatan dan kurang diminati masyarakat umum. Apabila kedua komoditas ini dipadukan sebagai produk makanan banyak memiliki manfaat yang besar yaitu lebih bergizi dengan cita rasa yang berbeda, menghasilkan bentuk produk makanan lain, membantu masyarakat terutama kaum ibu dalam menyediakan tambahan makanan bergizi, mendorong kaum ibu berkreaitif secara inovasi dan meningkatkan ekonomi. Kedua komoditas ini dapat dengan mudah diperoleh dan murah harganya. Pelatihan ini bertujuan untuk menerapkan inovasi kreatif bagi kaum ibu melalui diversifikasi olahan produk makanan berbasis rumput laut dengan kombinasi labu kuning di Kelurahan Lasiana, Kota Kupang. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah teknik *Participatory Learning and Action*. Kegiatan pengabdian dibagi dalam 3 tahapan utama yaitu: sosialisasi program, ceramah, dan pelatihan. Berlandaskan permasalahan yang ada di lapangan dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan ini sangat dibutuhkan oleh mitra (kaum ibu) dapat mengembangkan diri secara kreatif dalam meningkatkan ekonomi, serta terampil menerapkan inovasi melalui diversifikasi produk olahan berbasis rumput laut dan dikombinasikan labu kuning.

Kata kunci: Rumput laut, labu kuning, komoditas unggulan, pangan lokal, diversifikasi

TRAINING ON DIVERSIFICATION OF PROCESSED SEAWEEDS BASED ON PUMPKIN COMBINATION FOR CREATIVE ECONOMIC DEVELOPMENT FOR MOTHERS IN LASIANA VILLAGE, KUPANG CITY

Fanny I. Ginzel^{1*}, Welma Pesulima², Wilson L. Tisera³

^{1,3}Water Resources Management Study Program, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Artha Wacana Christian University

²Fishery Product Technology Study Program, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Artha Wacana Christian University

ABSTRACT

East Nusa Tenggara is an archipelago province with $\pm 5,700$ km of coastline, which has abundant marine resources. In addition, the mainland has local food commodities from agricultural products in the form of pumpkin. Seaweed and pumpkin have fiber content and are rich in nutrients that are useful for the body. One of the leading commodities in NTT, seaweed is only marketed in dry conditions. Processing seaweed into a consumable product is the right way to have added value to increase sales prices. Likewise, pumpkin is favored as a local food, but is still limited in utilization and less attractive to the general public. If these two commodities are combined as food products, they have many great benefits, namely more nutritious with different flavors, producing other forms of food products, helping the community, especially mothers, in providing additional nutritious food, encouraging mothers to be creative in innovation and improving the economy. Both commodities are easily available and affordable. This training aims to implement creative innovation for mothers through diversification of seaweed-based food products with a combination of pumpkins in Lasiana Village, Kupang City. The method used in this service activity is the Participatory Learning and Action technique. Service activities are divided into 3 main stages, namely: program socialization, lectures, and training. Based on the problems in the field, it can be concluded that this training activity is needed by partners (mothers) to develop themselves creatively in improving the economy, as well as skilled in applying innovation through diversification of seaweed-based processed products combined with pumpkin.

Keywords: *Seaweed, pumpkin, superior commodities, local food, diversification*

PENDAHULUAN

Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) adalah sebuah provinsi terletak di sebelah Tenggara Indonesia yang berbatasan langsung dengan Laut Flores di sebelah utara, Samudra Hindia di sebelah selatan, Negara tetangga Timor Leste di sebelah timur dan Provinsi Nusa Tenggara Barat di sebelah barat. Sebagai provinsi kepulauan, Nusa Tenggara Timur memiliki 1.192 pulau yang sebagian besar pulau tersebut tidak berpenghuni, sedangkan 5 pulau besar yaitu Pulau Flores, Sumba, Timor, Alor dan Lembata (Profil Daerah NTT, 2023). Sumberdaya kelautan di NTT sangat menjanjikan bagi kesejahteraan hidup masyarakat. Namun, belum dimanfaatkan secara optimal. Penduduk daerah pantai dan kepulauan di Indonesia, secara umum sudah sejak lama memanfaatkan rumput laut untuk kebutuhan hidup sehari-hari (Subair and Haris, 2019). Rumput laut merupakan sumberdaya laut yang relatif belum tergarap dengan potensi besar sebagai bahan makanan yang kaya akan nutrisi (Fitrianti *et al.*, 2023). Rumput laut dapat digunakan sebagai bahan baku dari berbagai jenis produk olahan bernilai ekonomi tinggi, dimana rumput laut dapat dijadikan sebagai produk pangan yang bergizi dan sehat. Mengingat pengembangan teknologi pangan yang memanfaatkan rumput laut untuk menghasilkan produk olahan yang banyak digemari oleh masyarakat luas memiliki peluang yang cukup tinggi dan sangat potensial. Diversifikasi produk olahan rumput laut terus dikembangkan untuk meningkatkan daya guna hasil kelautan dan perikanan (Saidi & Azara, 2023).

Rumput laut sering digunakan sebagai bahan pangan fungsional karena kandungan yang dimilikinya. Kandungan karbohidrat pada rumput laut umumnya berbentuk serat yang bisa dicerna oleh enzim pencernaan manusia, sehingga hanya memberikan sedikit asupan kalori dan cocok sebagai makanan diet (Sanchez *et al.*, 2014 *dikutip* Riskaprillisa *et al.*, 2023). Sumber serat yang tinggi dalam rumput laut dapat digunakan untuk mencegah berbagai macam penyakit dan digunakan sebagai bahan baku industri. Jumlah serat yang tinggi pada rumput laut yaitu 30-40%, sangat tepat digunakan sebagai pangan fungsional (Fathmawati *et al.*, 2014 *dikutip* Prita *et al.*, 2021). Rumput laut banyak memiliki manfaat bagi kesehatan manusia, karena mengandung yodium, klorofil yang bersifat antikarsinogenik, serat, kalsium, zinc, senyawa bioaktif dan antioksidan (Erniati *et al.*, 2016). Rumput laut banyak dimanfaatkan sebagai bahan campuran atau bahan tambahan pangan karena karakteristiknya. Karakteristik rumput laut yang digunakan dalam pangan yaitu dapat digunakan sebagai bahan pengental, penstabil dan pembuat gel pada berbagai olahan makanan (Mandusari dan Wibowo, 2018).

Selain itu, Nusa Tenggara Timur memiliki dataran berupa lahan kering yang digarap untuk lahan pertanian dan perkebunan. Dengan curah hujan yang sangat sedikit tanaman yang cocok dan tumbuh pada lahan kering berupa ubi kayu, ubi jalar, jagung, labu kuning, kelor dan hasil pertanian lainnya. Hasil pertanian tersebut termasuk pangan lokal yang tersedia untuk kebutuhan rumah tangga dan digunakan sebagai bahan makanan cadangan pengganti beras. Namun, umumnya masyarakat di Nusa Tenggara Timur memiliki kecenderungan memilih beras

sebagai makanan pokok. Menurut Yusuf (2015) bahwa pangan lokal adalah pangan yang sudah dikenal, mudah diperoleh di suatu wilayah, jenisnya beragam dan dapat diusahakan untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun dijual. Pangan lokal merupakan sumber karbohidrat, protein, vitamin maupun fungsional lainnya yang berpotensi menggantikan fungsi beras dan terigu. Dijelaskan oleh Sumunar dan Budiman (2021) dalam UU No.18 Tahun 2012, pangan adalah komoditas utama sebagai kebutuhan dasar manusia yang paling utama (Milliati *et al.*, 2020) menjelaskan bahwa banyak bahan lokal dari hasil pertanian di Indonesia yang mempunyai potensi gizi dan komponen bioaktif, namun belum dimanfaatkan secara optimal. Salah satu penyebabnya adalah keterbatasan pengetahuan masyarakat akan manfaat komoditas pangan tersebut, baik dari aspek gizi maupun aspek kesehatan. Labu kuning (*Cucurbita moschata*) termasuk dalam pangan lokal yang pemanfaatannya masih terbatas. Padahal, labu kuning mengandung karbohidrat, kaya akan kandungan vitamin A dan C yang merupakan antioksidan yang sangat bermanfaat bagi kesehatan. Selain itu, labu kuning sebagai bahan pangan kaya akan serat tertuma pektin, senyawa bioaktif, β -karoten, dan senyawa lainnya.

Kelurahan Lasiana termasuk salah satu kelurahan pesisir, sebagian besar yang bermungkim di dekat pesisir bermata pencaharian sebagai nelayan, sedangkan yang jauh dari pesisir mata pencaharian bervariasi bahkan tidak memiliki pekerjaan. Pemerintah melalui Dinas Perikanan dan kelautan Kota Kupang telah membentuk kelompok-kelompok usaha termasuk kelompok perempuan di daerah pesisir, dengan tujuan untuk memberdayakan perempuan dalam usaha ekonomi kreatif. Namun saat ini kelompok tersebut sudah vakum. Sejalan dengan itu, saat sosialisasi terhadap kaum ibu ada Jemaat GMIT Elim Lasiana terdapat permasalahan dalam dunia usaha. Oleh karena itu, melalui kegiatan pengabdian diberikan motivasi, keterampilan dan pengetahuan kepada kaum ibu agar dapat mengembangkan diri melalui diversifikasi produk olahan makanan berbasis rumput laut dengan kombinasi labu kuning.

METODE PENGABDIAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan ini pada bulan Maret 2025, di Kelurahan Lasiana Kota Kupang. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah teknik *Participatory Learning and Action* (PLA). Dimana teknik ini digunakan untuk mengajak peserta pelatihan untuk turut serta dan berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pelatihan ini. Peserta tidak boleh dijadikan objek saja, melainkan sebagai subjek yang dapat berperan aktif mulai dari perencanaan, pengawasan sampai pengendalian mutu (Selvia *et al.*, 2023). Kegiatan pengabdian ini dibagi menjadi 3 tahapan utama, yaitu: sosialisasi program, ceramah/diskusi dan pelaksanaan kegiatan (pelatihan).

1. Sosialisasi program kepada kaum ibu

Pada tahapan awal kegiatan dimulai dengan sosialisasi dan memberi informasi yang berkaitan dengan rumput laut hasil budidaya yang dapat dikelola menjadi produk makanan melalui inovasi-inovasi sederhana yang dapat dikombinasikan dengan komoditi pertanian,

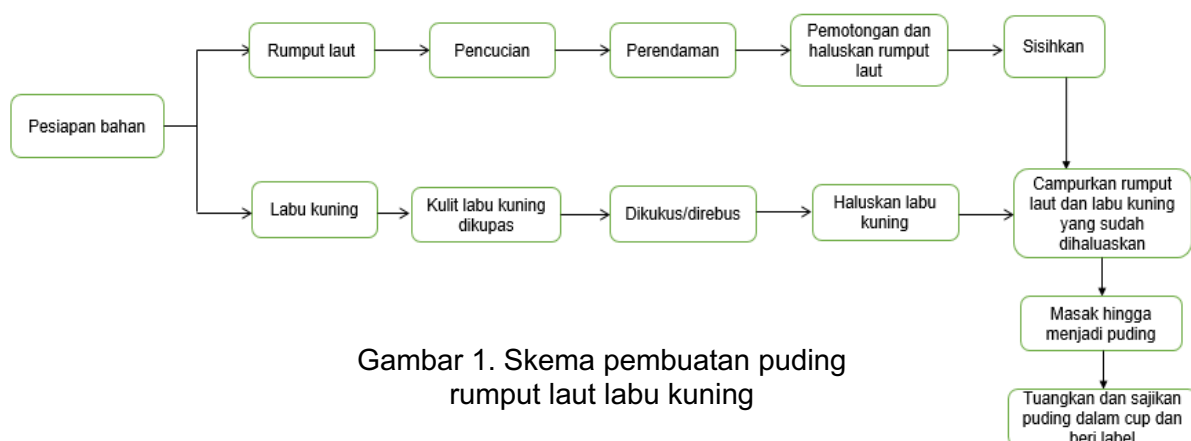
seperti labu kuning. Kegiatan ini diikuti oleh mahasiswa peserta kegiatan belajar dan pengabdian kepada masyarakat (KBPM) Universitas Kristen Artha Wacana dan Kelompok Kaum Ibu pada Jemaat GMIT Elim Lasiana.

2. Penyuluhan/Ceramah

Metode penyuluhan dilakukan dengan menyampaikan materi kepada peserta kaum ibu di Jemaat GMIT Elim Lasiana dan melibatkan mahasiswa KBPM. Materi yang disampaikan merupakan hasil evaluasi dan monitoring mahasiswa selama Kegiatan Belajar dan Pengabdian pada Masyarakat (KBPM) terhadap kaum ibu pada Jemaat Elim Lasiana berupa kaum ibu memiliki keinginan untuk menambah penghasilan melalui ekonomi kreatif. Untuk menambah pengetahuan dan wawasan mitra (kaum ibu) maka materi yang disampaikan tentang manfaat dan kandungan gizi yang terdapat dalam rumput laut maupun labu kuning, kemudian olahan produk makanan berbasis rumput laut dapat dikombinasi dengan komoditas hasil pertanian seperti labu kuning serta cara mengolah rumput laut menjadi tepung/bubur dan dicampurkan dengan labu kuning menjadi puding rumput laut labu kuning. Selain itu dijelaskan tentang keamanan pangan selama proses produksi, kualitas kemasan dan akses pasar (baik dapat dijual secara langsung maupun melalui *market digital*).

3. Pelatihan

Kegiatan pelatihan diberikan kepada kaum ibu dan mahasiswa KBPM UKAW bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan pada proses pembuatan pembuatan tepung/bubur rumput laut, pembuatan puding rumput laut labu kuning dan cara pengemasan dalam kemasan (cup). Berikut ini adalah skema pembuatan puding rumput laut labu kuning yang disampaikan dalam materi pelatihan.



Gambar 1. Skema pembuatan puding rumput laut labu kuning

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini merupakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat bekerja sama dengan mahasiswa KBPM Universitas Kristen Artha Wacana yang dilakukan di Kelurahan Lasiana terhadap kaum ibu pada Jemaat GMIT Elim Lasiana. Kegiatan ini dihadiri oleh ± 25 orang terdiri dari 11-15 orang kaum ibu dan 8 orang mahasiswa KBPM UKAW. Pada awalnya mahasiswa peserta KBPM UKAW melakukan sosialisasi dan kunjungan ke jemaat maka didapati permasalahan yang terkait dengan usaha ekonomi kreatif, dimana kaum ibu ingin mengembangkan diri melalui usaha kecil dan menengah, namun terkendala oleh modal usaha. Menurut kaum ibu bahwa untuk menjalankan usaha memerlukan modal dan juga adanya persaingan dalam dunia usaha. Berlandaskan permasalahan yang dihadapi oleh kaum ibu, dilakukan diskusi terkait kuliner yang saat ini sedang marak dan penuh persaingan. Agar dapat mewujudkan keinginan kaum ibu dalam berusaha kami memberikan solusi mengenai pangan lokal yang cukup tersedia dengan harga yang murah dan mudah dijangkau. Rumput laut dengan mudah diperoleh dan murah harganya (Rp.8.000 – Rp. 15.000 per kilogram kering) dapat dibeli dari pembudidaya di Sulamu, Tablolong dan Semau. Sementara labu kuning dapat dibeli di pasar dengan harga yang cukup murah (Rp. 5.000 –Rp. 10.000 per buah). Kedua bahan ini dikombinasikan akan menjadi bentuk produk makanan bergizi dengan cita rasa yang berbeda dan berkualitas. Kegiatan ini dapat mengasah keterampilan dan kekreatifan kaum ibu untuk menghasilkan makanan bergizi yang lebih modern karena adanya sentuhan inovasi melalui diversifikasi olahan.

1. Penyuluhan

Sebelum melakukan kegiatan penyuluhan, dilakukan koordinasi dengan mitra (kaum ibu) pada Jemaat GMIT Elim Lasiana. Pendekatan ini dilakukan atas bantuan mahasiswa KBPM UKAW bersama tim agar supaya dapat mempersiapkan segala sesuatu untuk kepentingan penyuluhan. Tim dan mahasiswa KBPM melakukan diskusi terlebih dahulu tentang tata cara menghilangkan bau dari rumput laut, cara pembuatan tepung/bubur rumput laut (Gambar 2).



Gambar 2. Pengarahan dan diskusi bersama kaum ibu sebelum kegiatan pelatihan

Hasil diskusi membuktikan bahwa sebagian kaum ibu pernah melihat rumput laut hasil budidaya yang kondisi basah, sebagian melihat rumput laut kering. Sedangkan hampir semua kaum ibu belum mengetahui cara menghilangkan bau dari rumput laut, sehingga rumput laut kering kurang diminati untuk dijadikan produk olahan makanan. Agar rumput laut dapat memiliki nilai jual, maka pengenalan tentang pengolahan produk makanan berbasis rumput laut perlu dikembangkan. Pengolahan rumput laut dapat dikombinasi dengan pangan lokal labu kuning menjadi puding rumput laut labu kuning bertujuan untuk meningkatkan konsumsi gizi dan cita rasa yang berbeda serta usaha ekonomi kreatif bagi ibu rumah tangga. Pengolahan produk makanan berbahan rumput laut dan dipadukan dengan pangan lokal merupakan penerapan inovasi melalui diversifikasi.

Rumput laut yang diketahui oleh kaum ibu (mitra) selama ini adalah rumput laut basah yang dapat dijadikan sebagai olahan mentah (sayur) yang kenal dengan sebutan lawar yaitu campuran antara rumput laut mentah, garam, cuka, cabe dan bawang merah. Ibu-ibu belum melihat olahan rumput laut untuk produk makanan seperti dodol, selai, cendol, dan lain-lain. Sedangkan yang melihat rumput laut dalam bentuk kering, namun tidak tahu diolah menjadi apa. Setelah mengikuti kegiatan ini dan materi yang disampaikan, kaum ibu lebih paham dan mengetahui cara menghilangkan bau dari rumput laut, cara membuat tepung/bubur dan dapat dikombinasikan dengan pangan lokal untuk dijadikan produk makanan bergizi (Gambar 3,4)



Gambar 3. Sebelum kegiatan dimulai dilakukan doa bersama kaum ibu, mahasiswa KBPM dan Tim



Gambar 4. Narasumber sedang menyampaikan materi

Materi yang dibawakan sangat berguna bagi kaum ibu terutama ibu rumah tangga untuk dapat berusaha dalam meningkatkan ekonomi keluarga. Melalui kegiatan penyuluhan ini juga difokuskan pada kreativitas kaum ibu dalam memanfaatkan pangan lokal seperti labu kuning, ubi ungu dan jagung yang dapat dipadukan untuk membuat makanan berserat dan bergizi yang dapat dikonsumsi oleh anak-anak maupun orang dewasa.

2. Pelatihan

Dalam kegiatan pelatihan ini dilakukan untuk mempraktekkan secara langsung teori yang sudah disampaikan oleh narasumber pada saat penyuluhan. Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh peserta (kaum ibu), mahasiswa didampingi oleh Tim kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UKAW. Kegiatan diawali dengan memperkenalkan bahan utama (Gambar 5). Selanjutnya memperkenalkan bahan tambahan lain yang digunakan untuk membuat puding rumput laut labu kuning (Gambar 6).



Gambar 5. Bahan utama: a. Rumput laut; b. Labu kuning



Gambar 6. Pengenalan bahan tambahan pembuatan puding rumput laut labu kuning

Sebelum pembuatan puding berbahan rumput laut dan kombinasi labu kuning, pastikan kedua bahan ini dalam keadaan sudah bersih. Rumput laut diproses hingga bersih dan tidak berbau membutuhkan waktu selama 3-4 hari. Setelah itu, rumput laut dipotong menjadi kecil dan diblender hingga menjadi bubur. Dilanjutkan dengan mengupas kulit labu kuning dan merebus selama 20 menit hingga matang. Labu kuning yang telah matang disisihkan dalam wadah dan dihaluskan menggunakan blender.



Gambar 7. Mempersipakan bahan utama, a. Labu kuning direbus; b. Labu kuning telah matang dan disisihkan dalam wadah; c. Rumput laut diblender; d. Labu kuning diblender

Proses pembuatan puding rumput laut labu kuning dilakukan dengan mencampurkan rumput laut dan labu kuning yang telah diblender kemudian dimasak hingga mengental selama 10 menit.



Gambar 8. Proses pencampuran bahan utama dan bahan tambahan untuk pembuatan puding rumput laut labu kuning yang difasilitasi oleh narasumber



Gambar 8. Proses pencampuran bahan utama dan bahan tambahan untuk pembuatan puding rumput laut labu kuning yang difasilitasi oleh narasumber

Setelah puding rumput laut labu kuning matang dan dibiarkan beberapa menit, setelah itu, dituangkan pada cup yang telah disediakan.



Gambar 9. Puding rumput laut labu kuning siap dikemas dalam cup

Antusias peserta pelatihan baik kaum ibu dan juga mahasiswa KBPM sangat merasa puas dengan kegiatan pelatihan. Menurut mereka ada ilmu baru terkait olahan makanan yang lebih berkualitas dengan cita rasa berbeda akan dapat diterima oleh masyarakat. Produk olahan berbasis rumput laut dengan kombinasi labu kuning menjadi puding sebagai peluang usaha dibidang kuliner.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelatihan ini kaum ibu pada Jemaat GMIT Elim Lasiana mendapat pengetahuan tentang penerapan inovasi dalam mengolah produk makanan berbasis rumput laut, memperoleh keterampilan dalam berkreasi menyediakan makanan bergizi dari pangan lokal. Kaum ibu termotivasi untuk mengembangkan usaha ekonomi kreatif dalam meningkatkan pendapatan keluarga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat (LPM) Universitas Kristen Artha Wacana, mahasiswa peserta kegiatan Belajar dan pengabdian kepada Masyarakat (KBPM) Universitas Kristen Artha Wacana, Ketua Jemaat GMIT Elim Lasiana, Kaum Ibu di Jemaat GMIT Elim Lasiana yang membantu dalam kegiatan pelatihan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Erniati, Zakaria, F.R., Prangdimurti, E dan Adwiyah, D.R. 2016. Potensi Rumput Laut: Kajian Komponen Bioaktif dan Pemanfaatannya sebagai Pangan Fungsional. *Aquatic Science Journal*, 3(1), 12-17
- Fitrianti, A. N., Aisyah, S., Warda, W., Asriadi, A. A., & Adiningrat, A. A. 2023. Peningkatan Ekonomi Petani Rumput Laut Kabupaten Takalar Melalui Program Diversifikasi Olahan Rumput Laut. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(4), 3701-3710.
- Mandusari, B.R dan Wibowo, D.E. 2013. Potensi dan Peluang Produk Halal Berbasis Rumput Laut. *Indonesian Journal of Halal*, ISSN: 2623-162X
- Millati, T., Udiantoro, U., dan Wahdah, R. 2020. Pengolahan Labu Kuning Menjadi Berbagai Produk Olahan Pangan. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 300-305.
- Prita, A. W., Mangkurat, R. B., & Mahardika, A. (2021). Potensi rumput laut Indonesia sebagai

- sumber serat pangan alami. *Science Technology and Management Journal*, 1(2), 41-46.
- Rizkaprillisa, W., Griselda, A., Hapsari, M.W dan Paramastuti. 2023. Pemanfaatan Rumput Lat sebagai Pangan Fungsional: Systematic Review. *Science, Technology and Management Journl*, 3(2), 28-33
- Saidi, I.A dan Azara, R. 2023. Riumput Laut dan Produk Olahannya. Penerbit UMSIDA Press. ISBN: 978-623-060-1
- Selvia, S.I., Bakti, L.A.A., Farisi, H.S.Al, Salsabil, H.A., Jasrodi, Dwiyantri, N.S., Shakila, N.A dan Mukminah. 2023. Penerapan Metode *Participatory Riral Apprausal* (PRA) dalam Rangka Pengembangan Agriwisata desa Kebon Ayu. *Jurnal SIAR ILMUWAN TANI*, 4(2), 204-210
- Subair, N., & Haris, R. 2019. Factors That Motivate Mappakasunggu Women of Seaweed Farmers to Develop a Family Economic Survival Strategy. *Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation*, 12(2), 687-695.
- Yusuf, Y. 2017. Pemanfaatan Pangan Lokal Di Provinsi Nusa Tenggara Timur: Pengolahan Pangan Lokal Menjadi Tepung, Analisis Usaha dan Implikasi Kebijakannya. *Agritech: Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 17(1), 39-54.