

PEMBUATAN RENGGINANG RUMPUT LAUT DI DUSUN GERUPUK, DESA SENGKOL, KECAMATAN PUJUT, LOMBOK TENGAH, NTB

Salnida Yuniarti Lumbessy^{1*}, Nunik Cokrowati¹, Endah Wahyuningsih², Dwi Agustina¹,
Salwa Suhendri¹, Muhammad Faris¹

¹Program Studi Budidaya Perairan Universitas Mataram

²Program Studi Kehutanan Universitas Mataram

Jl. Pendidikan No. 37, Mataram, Nusa Tenggara Barat

* Penulis Korespondensi : salnidayuniarti@unram.ac.id

Desa Gerupuk merupakan wilayah di Kabupaten Lombok Tengah yang ditetapkan oleh pemerintah sebagai salah satu kawasan minapolitan sebagai sektor unggulan perikanan dan industri. Salah satu komoditas unggulan yang dominan disana adalah rumput laut. Kelimpahan sumber daya rumput laut di Dusun Gerupuk masih belum dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat setelah melakukan panen. Kebanyakan rumput laut yang dipanen hanya dilakukan proses pengeringan dan dijual dalam bentuk kering. Adanya keterbatasan pengetahuan dan belum adanya transfer teknologi merupakan salah satu faktor yang menyebabkan sehingga meningkatnya pengembangan budidaya rumput laut belum memberikan peluang usaha yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat di Dusun Gerupuk. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah melakukan program holistik pembinaan diversifikasi olahan rumput laut berupa “rengginang rumput laut” sebagai olahan khas guna meningkatkan nilai tambah serta produktivitas rumput laut di dusun Gerupuk. Metode pelaksanaan menggunakan metode sosialisasi langsung atau ceramah dialogis yang diikuti dengan pelatihan pembuatan rengginang. Adapun tahapan dalam pelaksanaan kegiatan ini meliputi perencanaan dan persiapan, pelaksanaan, pendampingan dan evaluasi. Tingkat pemahaman dan keterampilan masyarakat dapat dilihat melalui proses kegiatan pelatihan secara mandiri. Secara keseluruhan terlihat bahwa pemahaman serta keterampilan peserta saat brainstorming terhadap pembuatan rengginang rumput laut secara terukur sekitar 50% mengalami peningkatan menjadi 88% setelah mengikuti kegiatan pelatihan. Berdasarkan hal ini maka dapat dikatakan bahwa kegiatan yang telah dilaksanakan dapat berjalan lancar dan mencapai target tujuan dari pelaksanaan kegiatan.

Kata kunci: Rengginang, Rumput laut, Gerupuk, NTB

1. Pendahuluan

Kabupaten Lombok Tengah merupakan salah satu kawasan minapolitan perikanan budidaya, khususnya untuk pengembangan komoditas rumput laut di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Untuk mendukung hal ini maka pemerintah telah menetapkan kawasan minapolitan sebagai sektor unggulan perikanan dan industri, salah satunya adalah di Dusun Gerupuk (Radiata *et al.*, 2013). Kegiatan budidaya rumput laut di Dusun Gerupuk dilakukan di Teluk Gerupuk yang memiliki luasan teluk yang tidak terlalu besar, yaitu sekitar 834 Ha dengan luasan kawasan teluk yang dapat dimanfaatkan untuk budidaya rumput laut mencapai 322 Ha (Radiarta & Rasidi, 2012)

Jenis rumput laut yang banyak dibudidayakan di Teluk Gerupuk adalah *Eucheuma spinosum* dengan menggunakan metode lepas dasar atau pasak dasar yang dilakukan di dasar perairan dengan mengikat rumput laut pada

seutas tali dan diikat pada patok yang ditancapkan di dasar yang berpasir, sehingga mudah untuk menempelkan pasak (Syahrini *et al.*, 2022). Rumput laut ini memiliki nilai ekonomis yang tinggi karena dapat dimanfaatkan dalam bidang pangan maupun non pangan pada skala industri. Kelimpahan sumber daya rumput laut yang ada di Dusun Gerupuk ini masih belum dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat setelah melakukan panen. Kebanyakan rumput laut yang dipanen hanya dilakukan proses pengeringan dan dijual dalam bentuk kering. Belum ada kelompok masyarakat yang memanfaatkan rumput laut sebagai produk yang dapat meningkatkan perekonomian.

Keterbatasan pengetahuan dan belum adanya transfer teknologi merupakan salah satu faktor yang menyebabkan sehingga meningkatnya pengembangan budidaya rumput laut belum memberikan peluang usaha yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat di Dusun

Gerupuk. Hal ini sejalan dengan pendapat Shaifarahma *et al.*, (2023) yang menyatakan bahwa karakteristik masyarakat di wilayah pesisir cenderung memiliki pendidikan rendah, produktivitas yang sangat tergantung pada musim, modal usaha masih terbatas, mekanisme pasar yang buruk serta sulitnya transfer teknologi dan komunikasi yang mengakibatkan pendapatan masyarakat pesisir menjadi tidak menentu.

Salah satu bentuk olah rumput laut yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat adalah “rengginang rumput laut”. Menurut Fiertarico & Harris (2019) rengginang adalah sejenis kerupuk yang biasa dibuat dari nasi atau beras ketan yang dikeringkan dengan cara dijemur di bawah sinar matahari lalu digoreng dengan minyak panas. Umumnya rengginang terbuat dari beras ketan dan juga kerak nasi sisa menanak yang melekat pada dandang atau periuk nasi yang kemudian dikeringkan dan digoreng. Penggunaan bahan dari rumput laut digunakan untuk membuat rengginang memiliki kandungan serat yang tinggi dan dapat meningkatkan daya tarik rengginang bagi konsumen.

Hasil penelitian sebelumnya oleh Istiqomaturrosyidah dan Murtini (2021) menunjukkan bahwa penambahan rumput laut pada rengginang berpengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap kualitas rengginang seperti serat, kadar air, penguapan air, volume pengembangan, dan kesukaan panelis yang meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur. Semakin tinggi rumput laut wakame ditambahkan, maka semakin tinggi kadar serat pada rengginang. semakin tinggi rumput laut ditambahkan, maka semakin rendah kadar air, penguapan air dan volume pengembangan pada rengginang

Berdasarkan uraian diatas maka dengan berbagai permasalahan dan potensi yang ada pada masyarakat Dusun Gerupuk ini maka perlu dilakukannya program holistik pembinaan diversifikasi olahan rumput laut berupa “rengginang rumput laut” sebagai olahan khas guna meningkatkan nilai tambah serta produktivitas rumput laut di dusun Gerupuk.

2. Bahan dan Metode

Kegiatan pengabdian ini yang dilaksanakan pada bulan Juli 2024 di Dusun Gerupuk, Desa Sengkol, Kecamatan Pujut, Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat. Sasaran kegiatan

sosialisasi ini adalah ibu-ibu dan remaja putri sebanyak 23 orang dari kalangan pelaku usaha rumput laut dan ibu rumah tangga di tiga dusun yaitu Dusun Gerupuk, Dusun Gerupuk Daye dan Dusun Ebangah. Metode pelaksanaan menggunakan metode pelatihan dan pendampingan produksi dengan indikator pencapaian adalah kemampuan peserta dalam membuat rengginang rumput laut secara mandiri. Adapun tahapan dalam pelaksanaan kegiatan ini yaitu:

A. Perencanaan dan Persiapan

Tahap ini dilakukan melalui metode survei dan *Focus Group Discussion* dengan warga di beberapa dusun yang ada di Desa Sengkol. Kegiatan diskusi dengan warga desa bertujuan untuk memberikan informasi tentang maksud dan tujuan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Hasil observasi dan diskusi kemudian dilanjutkan dengan mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh warga desa khususnya tentang pemanfaatan rumput laut setelah dipanen. Selanjutnya melakukan perizinan melalui perangkat desa serta melakukan persiapan alat, bahan dan lokasi untuk sosialisasi dan demonstrasi pembuatan rengginang rumput laut.

B. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan ini dilakukan melalui kegiatan sosialisasi dengan metode ceramah. Mustillah *et al.*, (2024) menyatakan bahwa metode ceramah lebih efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap peserta.

Tahap pelaksanaan ini dimulai dengan acara pembukaan dan dilanjutkan oleh penyampaian materi pembuatan rengginang rumput laut. Untuk memudahkan penyampaian materi maka peserta diberikan dokumen materi pembuatan rengginang rumput laut dalam bentuk flyer (Gambar 1.).

Acara selanjutnya adalah demonstrasi pembuatan rengginang rumput laut oleh pemateri yang dilakukan bersamaan dengan pelatihan secara mandiri oleh peserta sambil diselingi oleh tanya jawab antara peserta dengan pemateri. Peserta dapat memberikan pertanyaan dan penjelasan yang dirasa kurang jelas ataupun dapat menambah informasi dan wawasan bagi peserta. Selama kegiatan pelatihan secara mandiri peserta dibagi dalam beberapa kelompok dan setiap kelompok mendapatkan paket alat dan bahan untuk membuat rengginang rumput laut seperti pada Gambar 1.

Acara terakhir adalah penutupan kegiatan oleh pembawa acara dan diakhiri dengan sesi foto bersama.



Gambar 1. Flyer Pembuatan Rengginang Rumput Laut

C. Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman dan keterampilan masyarakat serta tindak lanjut yang akan dilakukan kedepannya. Indikator keberhasilan juga dievaluasi juga dengan mengukur kemampuan peserta dalam membuat brownies rumput laut secara mandiri serta respon peserta untuk menindaklanjutinya sebagai usaha sampingan dalam meningkatkan pendapatan keluarga.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan survei untuk mengetahui potensi serta kendala yang dihadapi oleh masyarakat di Dusun Gerupuk. Hasil survei dan diskusi menunjukkan bahwa budidaya rumput laut merupakan kegiatan yang rutin dilakukan masyarakat dan hasil panen rumput laut hanya dijual dalam bentuk segar atau kering. Pemanfaatan hasil panen rumput laut belum dilakukan dalam bentuk olahan untuk menghasilkan produk yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Oleh karena itu, pengolahan rumput laut menjadi rengginang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan pemanfaatan hasil panen rumput laut.

Selanjutnya dilakukan kegiatan koordinasi dengan masyarakat, kelompok pembudidaya dan Pemerintah Dusun Gerupuk untuk menetapkan waktu dan lokasi pelaksanaan kegiatan serta khalayak sasaran yang sesuai dengan tema kegiatan. Berdasarkan kesepakatan maka kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada hari Rabu, 24 Juli 2024 di Aula Seaweed Center, Desa Sengkol yang dimulai pukul 09.00 WITA sampai selesai. Dalam kegiatan ini juga turut dihadiri oleh Kepala Desa beserta jajaran perangkat desa. Peserta terdiri dari ibu-ibu dan remaja putri sebanyak 23 orang dari kalangan pelaku usaha rumput laut dan ibu rumah tangga di tiga dusun yaitu Dusun Gerupuk, Dusun Gerupuk Daye dan Dusun Ebangah (gambar 1.).

Sebelum kegiatan dimulai dilakukan registrasi peserta yang sudah hadir. Kegiatan dibuka oleh pembawa acara dan diiringi dengan sambutan-sambutan. Selanjutnya dilakukan kegiatan observasi terhadap peserta untuk melihat sejauh mana pemahaman mereka terkait olahan rengginang rumput laut. Hasil observasi menunjukkan bahwa hampir semua peserta sudah mengenal produk rengginang tetapi belum mengetahui produk rengginang yang terbuat dari rumput laut.

Berdasarkan hasil observasi maka selanjutnya dilakukan kegiatan brainstorming untuk membuka dan membangun pemikiran atau mindset peserta untuk melihat rumput laut sebagai kekuatan dan potensi besar yang ada di daerahnya (Gambar 2.).

Menurut Afandi *et al.*, (2022) bahwa melakukan pengabdian berbasis kekuatan dan potensi masyarakat dengan membalik paradigma yang tadinya berbasis masalah merupakan salah satu metode pengabdian yang efektif.



Gambar 2. Peserta Pelatihan Rengginang Rumput Laut Desa Sengkol



Gambar 3. Kegiatan Brainstorming Peserta

Hasil brainstorming menunjukkan bahwa masyarakat semakin antusias dan tertarik untuk melakukan pengolahan rumput laut menjadi rengginang. Hal ini terlihat dari beberapa peserta yang mulai penasaran tentang proses pembuatannya, berapa lama waktu yang diperlukan dalam proses pembuatannya, dan berapa keuntungan yang bisa diperoleh dari produk rengginang ini. Melalui brainstorming ini juga diberikan pemahaman kepada masyarakat bahwa produk rengginang ini dapat menjadi “oleh-oleh khas” daerah untuk mendukung kegiatan pariwisata yang sudah berkembang di daerahnya. Sehingga diharapkan setelah kegiatan pengabdian ini dapat berkembang kelompok-kelompok usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) di Desa Sengkol tersebut. Menurut Ferbrianita *et al.*, (2022) bahwa UMKM memiliki peran penting dalam upaya pengembangan pariwisata yang ada karena melalui produk khas dari UMKM setempat akan menjadi daya tarik berbeda dan menambah nilai wisata bagi para wisatawan yang mengunjungi

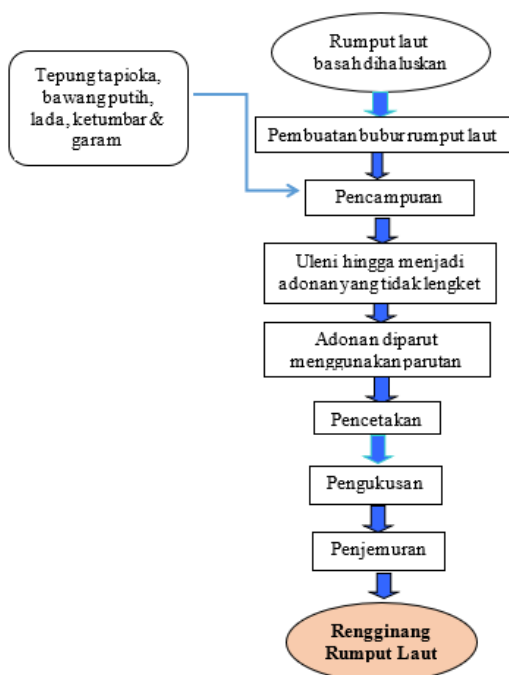
Tahap selanjutnya adalah melakukan kegiatan pelatihan pembuatan rengginang yang dimulai dengan pembagian alat dan bahan kepada peserta yang sebelumnya telah dibagi menjadi beberapa kelompok. Pelatihan pembuatan rengginang dilakukan dengan metode demonstrasi oleh pemateri yang dilakukan bersamaan dengan praktek mandiri oleh peserta sesuai prosedur pembuatan rengginang (Gambar 3. dan 4.).



Gambar 4. Praktek Pembuatan Rengginang Secara Mandiri oleh Peserta

Rumput laut yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan rengginang adalah dari jenis *Kappaphycus alvarezii*, yang tergolong alga merah atau dari kelompok *Rhodophyceae* (Lumbessy *et al.*, 2018). Alga merah memiliki potensi nilai nutrisi dan biopigmen yang dapat dimanfaatkan untuk menambah nilai manfaat serta nilai jual rumput laut. Hal ini sejalan dengan pendapat Lumbessy *et al* (2020) bahwa alga merah mempunyai potensi sebagai sumber bahan pangan yang dapat meningkatkan nilai nutrisi dan kesehatan pada manusia maupun hewan sehingga dapat memberikan kontribusi sebagai sumber pangan fungsional.

Bahan baku utama lainnya yang digunakan dalam pembuatan rengginang rumput laut adalah tepung tapioka, yang berfungsi sebagai sumber pati untuk pengembangan volume produk rengginang ketika digoreng. Amilosa dalam tapioka merupakan pati yang mudah menyerap air dan juga mudah melepaskan air sehingga dapat mempengaruhi proses gelatinisasi. Oleh karena itu pemberian tapioca harus dalam proporsi yang tepat untuk menghasilkan kualitas rengginang yang baik (Istiqomaturrosyidah dan Murtini (2021).



Gambar 5. Alur Proses Pembuatan Rengginang Rumput Laut

Sementara itu pemberian bawang putih, lada, ketumbar dan garam berfungsi untuk menambahkan cita rasa pada produk rengginang. Selain itu bawang putih dan garam dapat berperan sebagai pengawet. Menurut Nuranisa *et al.*, (2017) bahwa alisin pada bawang putih dan ion Cl^- pada garam dapur (NaCl) merupakan zat antimikroba yang dapat berfungsi sebagai pengawet alami pada bahan pangan.

Kegiatan demonstrasi dan praktek mandiri ini juga diselengi oleh sesi tanya jawab. Sesi tanya jawab dilakukan dengan memberikan kesempatan bagi peserta bertanya langsung kepada pemateri tentang bagian yang dirasa kurang jelas maupun hal-hal yang berkaitan dengan pembuatan rengginang rumput laut. Tingkat pemahaman dan keterampilan peserta dapat dikatakan meningkat setelah mengikuti pelatihan ini. Hal ini dapat dilihat dari produk rengginang yang dihasilkan sangat sesuai dengan yang diharapkan (Gambar 5 – 7).

Selama kegiatan pelatihan peserta sangat antusias karena pembuatan produk ini merupakan hal yang baru bagi mereka. Antusias peserta juga terlihat ketika sesi tanya jawab, dimana banyak yang meminta untuk kegiatan ini difollow up sampai pada proses pengemasan dan pemasaran. Peserta juga ingin membentuk kelompok-kelompok UMKM untuk mengembangkan produk ini menjadi oleh-oleh

khas di desa Sengkol. Hal ini sangat disupport oleh ketua PKK desa yang juga turut hadir dan menjadi pesertanya. Mereka berharap untuk terus mendapatkan pendampingan hingga dapat mengelola pemasaran dan pengembangan produk rengginang ini secara mandiri.



Gambar 6. Rengginang Hasil Pengukusan



Gambar 7. Rengginang Hasil Penjemuran

Secara keseluruhan terlihat bahwa pemahaman serta keterampilan peserta saat brainstorming terhadap pembuatan rengginang rumput laut secara

terukur sekitar 50% mengalami peningkatan menjadi 88% setelah mengikuti kegiatan pelatihan. Berdasarkan hal ini maka dapat dikatakan bahwa kegiatan yang telah dilaksanakan dapat berjalan lancar dan mencapai target tujuan dari pelaksanaan kegiatan. Adapun evaluasi dan tindak lanjut dari kegiatan ini yakni diperlukan desain pengemasan produk yang sesuai serta perlu adanya follow up kegiatan melalui pembentukan kelompok UMKM serta monitoring secara berkala sehingga program ini dapat berkelanjutan hingga menghasilkan produk yang siap dijual sebagai oleh-oleh khas Desa Sengkol. Selanjutnya kegiatan pelatihan ini ditutup oleh pembawa acara yang disertai dengan sesi foto bersama seluruh peserta yang hadir selama kegiatan berlangsung.



Gambar 8. Rengginang yang Siap dikemas

4. Kesimpulan:

Program kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan pembuatan rengginang rumput laut di Desa Sengkol, Kecamatan Pujut, NTB dapat berjalan dengan baik dan lancar. Kegiatan ini memberikan pemahaman serta keterampilan bagi masyarakat dalam pembuatan produk olahan rumput laut sebagai oleh-oleh khas daerah. Pemahaman dan keterampilan peserta setelah mendapatkan pelatihan mengalami peningkatan 88% secara terukur.

Ucapan Terima Kasih

Kegiatan ini dapat terlaksana dengan bantuan pendanaan DRTPM KEMENDIKBUD RISTEK DIKTI tahun anggaran 2024 melalui skim Pemberdayaan Masyarakat oleh Mahasiswa (PMM)

Daftar Pustaka

- Afandi, A., Laily, N., Wahyudi, N., Umam, M.H., Kambau, R.A., Rahman, S.A., Sudirman, M., Jamilah, Kadir, N.A., Junaid, S., Nur, S., Parmitasari, R.D.A., Nurdyhanah, Wahid, M., & Wahyudi, J. (2022). Metodologi Pengabdian Masyarakat (Cetakan 1). Jakarta: Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik Indonesia
- Febrianita, R., Pratama, R. S., Budiasih, J. D., Musa, F. B., & Ismail, T. (2022). Peran UMKM Sebagai Penunjang Peningkatan Pariwisata di Daerah Pesisir di Kelurahan Kedungcowek. *Karya Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2(2): 140 -145
- Fiertarico, H. B., Harris, H., & Mulia, J. F. (2019). Karakteristik Rengginang Dengan Penambahan Surimi Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) Pada Komposisi Yang Berbeda. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*, 14(1) : 45 – 53. <https://doi.org/10.31851/jipbp.v14i1.3369>
- Istiqomaturrosyidah, I., & Murtini, E. S. (2021). Inovasi Rengginang Sebagai Pangan Sumber Serat dengan Penambahan Rumput Laut *Undaria pinnatifida*: Inovation of Rengginang as Food Source of Fiber with The Addition of Undaria pinnatifida Seaweed. *Pro Food*, 7(1), 812-820
- Lumbessy, S. Y., Sri, A., Happy, N., & Muhammad, F. (2018). Concentration of liquid pes media on the growth and photosynthetic pigments of seaweeds *Cotonii* propagule (*Kappaphycus alvarezii* Doty) through tissue culture. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 75(3) : 133-144.
- Lumbessy, S. Y., Setyowati, D. N. A., Mukhlis, A., Lestari, D. P., & Azhar, F. (2020). Komposisi nutrisi dan kandungan pigmen fotosintesis tiga spesies alga merah (*Rhodophyta* sp.) hasil budidaya. *Journal of Marine Research*, 9(4) : 431-438.
- Mustilah, F., Anggraini, A., & Putri, R. (2024). Differences Of The Effectiveness Of Health Explanation Methods and The Use Of The Adolescent Health Kader KIE Book Toward The Knowledge Of Adolescents At Posyandu,. *Midwifery Journal*, 4(3), 129-136. doi:<https://doi.org/10.33024/mj.v4i3.17503>
- Nuranisa, H.A., Prasetyaningasih, Y., & Marlina, L. (2018). Pengaruh Bubuk Bawang Putih dan Garam

- Dapur terhadap Masa Simpan Tahu pada Suhu Kamar dalam Lingkungan Asam: Bahan Pengawet Tahu. (2018). *Jurnal Teknik: Media Pengembangan Ilmu Dan Aplikasi Teknik*, 16(2) : 17-24. <https://doi.org/10.26874/jt.vol16no2.57>
- Radiarta, I. N. & Rasidi. (2012). Analisa spasial kondisi kualitas perairan untuk mendukung budidaya rumput laut di Teluk Gerupuk Kabupaten Lombok Tengah Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Prosiding Seminar Nasional Perikanan Indonesia 2012*. Sekolah Tinggi Perikanan Jakarta. (inpress).
- Radiarta, I. N., Erlania, E., & Rusman, R. (2016). Pengaruh Iklim Terhadap Musim Tanam Rumput Laut, *Kappaphycus alvarezii* Di Teluk Gerupuk Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Riset Akuakultur*, 8(3) : 453 -464
- Shaifarahma, T. D., Yusuf, M., & Nursan, M. (2023). Analisis Daya Saing Usahatani Rumput Laut di Kabupaten Lombok Tengah. *Agroteksos*, 33(1) : 139-147.
- Syahrini, F., Cokrowati, N., & Marzuki, M. (2022). Pengaruh Jarak Tanam pada Pertumbuhan Rumput Laut (*Eucheuma spinosum*) yang diBudidayakan dengan Metode Patok Dasar di Desa Gerupuk Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Perikanan Unram*, 12(4) : 641–650. <https://doi.org/10.29303/Jp.V12i4.387>