



## **Strategi Pemertahanan Budidaya Rumput Laut di Era Perkembangannya Pariwisata di Nusa Lembongan sebagai Sumber Belajar IPS di SMP**

**I Made Ari Widiasta,<sup>1</sup> I Wayan Mudana,<sup>1</sup> I Wayan Kertih<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Magister Pendidikan IPS, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan  
Ganesha, Indonesia

Email: ari.widiasta@student.undiksha.ac.id, waya.mudana@undiksha.ac.id,  
wayan.kertih@undiksha.ac.id

\*Korespondensi

**Article History:** Received: 28-04-2026, Revised: 06-06-2026, Accepted: 12-06-2026, Published: 30-06-2026

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Perkembangan pariwisata di Nusa Lembongan mempengaruhi aktivitas budidaya rumput laut, Strategi pertahankan budidaya rumput laut ditengah meningkatnya pariwisata di Nusa Lembongan dan Aspek kehidupan pembudidaya rumput laut di Nusa Lembongan pada era berkembangnya pariwisata sebagai sumber belajar IPS di SMP. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data ini yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi dan melakukan pengecekan kebasahan data yaitu triangulasi metode pengumpulan data dan triangulasi sumber data. Serta menggunakan metode dan teknik analisis data yang menggunakan beberapa tahapan seperti pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan verifikasi/penarikan kesimpulan. Hasil menunjukkan bahwa masyarakat di pariwisata di Nusa Lembongan berkembang dengan pesat tetapi dengan perkembangan pariwisata mempengaruhi aktivitas budidaya rumput laut di Nusa Lembongan. Masyarakat Nusa Lembongan melakukan strategi pertahankan rumput laut. Strategi yang di gunakan masyarakat Nusa Lembongan yaitu strategi aktif, strategi pasif dan strategi jaringan. Dan aspek-aspek strategi pertahankan masyarakat petani rumput laut di Nusa Lembongan yang bisa dijadikan sumber belajar mata pelajaran IPS di SMP yang berkaitan dengan strategi pertahanan.

### **Kata Kunci:**

masyarakat; petani rumput laut; strategi pertahanan; sumber belajar

### **Abstract**

This study aims to determine how tourism development in Nusa Lembongan affects seaweed farming activities, strategies for maintaining seaweed farming amidst increasing tourism in Nusa Lembongan, and aspects of the lives of seaweed farmers in Nusa Lembongan during the era of tourism development as a social studies learning resource in junior high schools. This study employed a descriptive qualitative approach. The data collection methods used were observation, interviews, and documentation. Data validity was checked using triangulation of data collection methods and data sources. Data analysis methods and techniques were also used, which involved several stages: data collection, data reduction, data presentation, and verification/conclusion drawing. The results show that the tourism community in Nusa Lembongan is growing rapidly, but this development has affected seaweed farming activities in Nusa Lembongan. The Nusa Lembongan community employs seaweed conservation strategies. These strategies include active strategies, passive strategies, and network strategies. These aspects of the conservation strategies of seaweed farmers in

Nusa Lembongan can be used as learning resources for social studies subjects in junior high schools related to defense strategies.

**Keywords:**

community; defense strategy; learning resources; seaweed farming



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

**Pendahuluan**

Pariwisata adalah salah satu dari industri baru yang mampu menyediakan pertumbuhan ekonomi yang cepat dalam hal kesempatan kerja, pendapatan, taraf hidup dan dalam mengaktifkan sektor produksi lain di dalam negara penerima wisatawan (Wahab, 2003). Pariwisata Berbasis Masyarakat merupakan salah satu bentuk kepariwisataan dalam rangka mengembangkan pariwisata berkelanjutan yang mengedepankan kepemilikan dan partisipasi aktif masyarakat, memberikan edukasi kepada masyarakat lokal maupun pengunjung, mengedepankan perlindungan kepada budaya dan lingkungan, serta memberikan manfaat secara ekonomi kepada masyarakat lokal (Tasci, 2013). Pariwisata di era sekarang menjadi salah satu sektor yang berkembang pesat. Pesatnya perkembangan pariwisata dapat dilihat dari munculnya berbagai destinasi wisata, akomodasi, sarana, dan prasarana pariwisata (Pitana, 2005). Salah satu destinasi wisata yang terkenal di dunia adalah Bali.

Bali merupakan destinasi pariwisata internasional yang menjadi barometer pariwisata Indonesia dan setiap tahunnya selalu mendatangkan wisatawan dengan jumlah yang cukup banyak, baik wisatawan mancanegara maupun wisatawan nusantara. Peningkatan kunjungan wisatawan tersebut mendorong masyarakat dan pemerintah daerah untuk membangun pariwisata kearah yang lebih baik. Pertumbuhan pariwisata di Bali selain pada kawasan pegunungan juga berkembang pesat pada kawasan pesisir. Salah satunya adalah kawasan Nusa Lembongan yang terletak di Kecamatan Nusa Penida, Kabupaten Klungkung Bali. Nusa Lembongan dikenal dengan pantai yang memanjakan mata untuk dinikmati keindahannya. Wisatawan yang datang ke Nusa Lembongan hanya ingin kenal dengan pantai Dream beach, Devil Stear dan Jembatan Cinta. Bali menjadi ikon pariwisata Indonesia karena kunjungan wisatawananya relatif meningkat dari tahun ke tahun (Wacika et al., 2023).

Kunjungan wisatawan di suatu daerah pariwisata menyebabkan adanya interaksi sosial antara masyarakat disekitarnya yang menyebabkan perubahan pola atau tata cara hidup masyarakat lokal. Dengan berkembangnya pariwisata menyebabkan interaksi masyarakat lokal dan luar negeri secara langsung maupun secara tidak langsung yang memberikan dampak baik terhadap perekonomian masyarakat setempat. Sehingga tidak sedikit masyarakat lokal khususnya yang berada di kawasan pariwisata cenderung meninggalkan mata pencaharian sebelumnya untuk beralih menjadi pekerja pariwisata. Dengan datangnya wisatawan ke Nusa Lembongan masyarakat memperkenalkan budidaya rumput laut yang dapat diandalkan kalau pariwisata mengalami penurunan secara mendadak.

Kepulauan di Kabupaten Klungkung memiliki keindahan alam yang begitu menakjubkan, dengan adanya adat istiadat dan kebudayaan yang unik yang ada di Bali membuat kepulauan ini diminati oleh wisatawan mancanegara. Yang

berkecamatan di Nusa Penida yang terdiri dari tiga pulau yang berbentuk perahu dan dipecah menjadi Nusa Penida, Nusa Ceningan, dan Nusa Lembongan yang juga merupakan wilayah penghasil rumput laut.

Salah satu daerah yang memiliki budidaya rumput laut Bali terletak di Nusa Lembongan, Kecamatan Nusa Penida, Klungkung yang memiliki kondisi perairan yang baik bagi pertumbuhan rumput laut. Adanya kegiatan budidaya rumput laut di Nusa Lembongan pernah menjadi primadona yang memberikan pendapatan besar bagi pelaku usaha seperti pembudidaya rumput laut, pengolahan dan pemasar. Dengan seiring melesatnya pariwisata sejak 2008 menyebabkan penyeberangan ke pulau ini semakin sering. Sehingga masyarakat beralih ke pariwisata, adanya pariwisata yang semakin berkembang di Nusa Lembongan membuat masyarakat menjadi tertarik terjun kepariwisata yang bisa menghasilkan uang secara instan dibandingkan dengan membudidayakan rumput laut. Pada kenyataannya tidak selalu dapat diandalkan, ada masanya dimana pariwisata mengalami penurunan wisatawan yang berkunjung akan halnya pada tahun 2019 Pandemi Covid-19 ini meningkat begitu pesat, tempat pariwisata mulai sepi dikunjungi oleh wisatawan semua tempat pariwisata ditutup yang disebabkan adanya Pandemi Covid-19. Sehingga pada pertengahan tahun 2019 masyarakat yang tinggal di Nusa Lembongan kembali melirik rumput laut yang dimana pernah ditinggalkan oleh masyarakat Lembongan pada tahun 2016 silam, kini rumput laut dikembangkan kembali dan sebagai penambahan perekonomian sehari-hari oleh masyarakat petani, hampir semua masyarakat sebagai petani rumput laut. pada saat ini eksistensi rumput laut di Nusa Lembongan semakin tertata dengan baik.

Di Nusa Lembongan tidak hanya pantai yang indah tetapi ada masyarakat setempat membudidayakan Rumput Laut. Ini menjadi daya tarik wisatawan untuk berkunjung ke Nusa Lembongan. Oleh karena itu, untuk mempertahankan keberlangsungan budidaya rumput laut dan keberlanjutan pengembangan pariwisata, diperlukan suatu upaya pengembangan kawasan budidaya rumput laut. Selain itu, diperlukan pula sebuah upaya untuk mengembangkan pariwisata alternatif di kawasan pesisir yang dapat memberikan keunikan dan pengalaman baru kepada wisatawan dimana wisatawan tidak hanya dapat berjemur dan berenang di pantai, tetapi dapat pula belajar mencintai lingkungan khususnya ekosistem perairan melalui sebuah atraksi wisata konservasi dan edukasi. Perkembangan rumput laut di Indonesia saat ini digalakkan, baik secara intensif maupun secara ekstensif dan aktifitas budidaya dilakukan oleh petani di wilayah pesisir sebagai mata pencaharian utama (Assan, 2019). Penduduk yang ada di daerah pantai dan kepulauan di Indonesia, secara garis besar sudah sejak lama memanfaatkan rumput laut untuk kebutuhan hidup sehari-hari (Subair & Haris, 2019). Rumput laut ini sebagai sumberdaya kelautan dan perikanan yang selama 5 tahun terakhir mulai dikembangkan oleh masyarakat petani/nelayan di sepanjang pantai karena selain pemeliharaannya mudah juga memiliki keunggulan ekonomis yang tinggi (Putra, 2018).

Maka itu sebagian masyarakat Nusa Lembongan tetap membudidayakan rumput laut. Karena telah melihat bagaimana rumput laut mampu membantu masyarakat dalam kesulitan penghasilan dapat dilihat dari akhir 2019 pada Covid-19 pariwisata menurun tetapi rumput laut menjadi merajalela yang memiliki harga jual beli yang meningkat dratis membuat masyarakat berbondong-bondong menjadi petani rumput laut. Potensi berkembangnya rumput laut di Nusa Lembongan sangat

tinggi dari segi jual beli maupun menjadikan tempat wisatawan. Dari segi itu memiliki dampak besar pada kehidupan masyarakat Nusa Lembongan apabila masyarakat serentak tetap mempertahankan Budidaya rumput laut tersebut. Menjadi daya tarik wisatawan untuk mengenal lebih jauh cara membudidayakan rumput laut yang berkualitas tinggi.

Pada tahun 2024 pariwisata di Nusa Lembongan berkembang kembali masyarakat Nusa Lembongan dan Nusa Ceningan tetap mempertahankan rumput laut sebagai cadangan sumber penghasilan kedua karena penghasilan pertama telah didapatkan bekerja di pariwisata. Masyarakat Nusa Lembongan akan tetap memperjuangkan rumput laut sebab rumput laut ini telah memberikan penghasilan perekonomian pada saat Pandemi Covid-19 silan maka masyarakat Nusa Lembongan akan terus mempertahankan rumput laut sampai kapanpun itu. Pada saat ini rumput laut di Nusa Lembongan mengalami penurunan harga jual yang sangat pesat mencapai 10.000 perkilo yang dimana pada saan Pandemi Covid-19 Harga rumput laut mencapai 40.000 perkilo tetapi masyarakat tidak pantang semangat untuk mempertahankan rumput laut di era berkembangnya pariwisata yang meningkat pesat. Meski pariwisata berkembang masyarakat Nusa Lembongan akan tetap membudidayakan rumput laut meski mengalami penurunan harga.

Dalam pengamatan menemukan bahwa masyarakat Nusa Lembongan bekerja di pariwisata tetapi masyarakat tetap membudidayakan rumput laut yang membuat masyarakat Nusa Lembongan memiliki dua penghasilan sekaligus, yaitu penghasilan dari rumput laut dan penghasilan dari pariwisata. Masyarakat tidak merasa keberatan meski memiliki pekerjaan menjadi petani rumput laut bahwa kini pertengahan tahun 2025 pariwisata mengalami penurunan wisatawan datang ke Nusa Lembongan meski pendapatan bekerja di pariwisata sedikit tetapi pendapatan dari rumput laut mampu menambahkan kebutuhan sehari-hari. Ini yang membuat masyarakat Nusa Lembongan tetap mempertahankan rumput laut di era berkembangnya pariwisata karena masyarakat tidak dapat memprediksi pariwisata akan terus berkembang atau mengalami penurunan secara tiba-tiba. Oleh karena itu, rumput laut menjadi alternatif untuk membantu perekonomian masyarakat.

Keberhasilan suatu budidaya ditentukan oleh metode yang digunakan. Pembudidaya rumput laut harus memiliki kualitas lingkungan yang baik, serta menggunakan bibit awal yang akan digunakan dalam budidaya rumput laut yang akan dikembangkan. Dalam peningkatkan pendapatan pertanian rumput laut serta pengembangan pada budidaya rumput laut tidak terlepas dari faktor-faktor yang sangat mempengaruhi biasanya lokasi, modal yang begitu besar yang harus disiapkan untuk membibitkan rumput laut, dan tenaga kerja yang harus ekstra yang dikeluarkan saat menjadi petani rumput laut yang sangat berperan dalam suatu keberhasilan suatu kebidayaan rumput laut (Antari et al., 2021). Namun yang terjadi pada kenyataannya sangat sulit didapatkan oleh petani itu sendiri. Faktor yang mempengaruhi petani rumput laut yang pertama pasti dalam pemodal, keterbatasan modal yang dimiliki untuk membantu petani rumput laut yang sangat membutuhkannya modal yang begitu banyak, pastinya para petani tergantung dengan perbankan dalam peminjaman modal yang akan digunakan dalam pembudidaya rumput laut. Faktor yang kedua itu lokasi atau mempunyai lahan yang luas, terbatasnya lahan yang banyak dalam pembudidaya rumput laut dan membuka lahan yang baru pasti butuh waktu yang cukup lama dan harus mempersiapkan lagi modal yang besar bagi petani rumput laut. Faktor yang ketiga yaitu tenaga kerja

dalam melakukan pembudidaya rumput laut dan memiliki lahan yang makin banyak pasti tenaga yang dikeluarkan begitu besar dalam pengelolanya.

Dalam konteks pembelajaran IPS, merujuk pada permasalahan di atas, penelitian ini berusaha mengkaji bagaimana strategi pertahankan dalam budidaya rumput laut tersebut dapat menjadi salah satu sumber belajar IPS. Sumber belajar ini memiliki potensi besar sebagai bahan ajar pada mata pelajaran IPS di SMP. Penelitian ini mengungkap strategi pemertahanan budidaya ini dapat menjadi sumber belajar IPS yang mana pelajaran lebih menekankan perubahan sosial yang terjadi di masyarakat umumnya.

Penelitian terkait budidaya rumput laut telah banyak dilakukan, tetapi lebih pada konteks pariwisata dan edukasi masyarakat (Semara e al., 2017; Wacik et al., 2022; Sitompul et al., 2022; Aryanti et al., 2016; Fatimah & Situmorag, 2023; Adi et al., 2025; Watianan, 2023; Ismail & Nuva, 2025; Fauzi et al., 2024). Keberbedaan penelitian ini pada konteks kebertahanan petani budidaya rumput laut sebagai sumber belajar IPS. Merujuk pada penelitian terdahulu tersebut, penelitian ini mengadopsi teori strategi bertahan hidup, sebagai salah satu moral petani tradisional adalah mengutamakan/mendahulukan (Scott, 1981). Bagi petani miskin yang secara sosial ekonomi sangat rentan, penurunan atau bahkan kegagalan panen akan membawa dampak buruk bagi kelangsungan hidup keluarganya. Moralitas subsisten dan keamanan itulah yang disebut prinsip mengutamakan selamat petani menghindari resiko dan memusatkan perhatian pada kemungkinan penurunan panen, bukan pada usaha memaksimalkan keuntungan. Dalam konteks pembelajaran digunakan teori belajar Gagne (1976) sebagai komponen penting dan memiliki peranan yang strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Pendidik harus memanfaatkan *learning resources* ini dalam pembelajaran. Agar pemanfaatannya dapat optimal, maka pendidik harus diberdayakan. Pelatihan harus diadakan untuk membekali pendidik dengan kemampuan dan skill dalam memanfaatkan sumber belajar (Warsita, 2018). Sumber belajar merupakan semua komponen sistem instruksional baik yang secara khusus dirancang maupun yang menurut sifatnya dapat dipakai atau dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran (Warsita, 2018).

Oleh karena itu, tujuan penelitian ini untuk menjelaskan strategi pertahankan budidaya rumput laut sebagai sumber belajar IPS di SMP. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap bidang pendidikan khususnya pada mata pelajaran IPS. Hal ini karena dapat dilihat penelitian ini relevan dengan terkait materi pembelajaran perubahan sosial sebagai sumber belajar IPS di SMP.

## Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian metode kualitatif (Sugiyono, 2010). Dalam menggunakan jenis pendekatan dan jenis penelitian kualitatif deskriptif maka peneliti akan berusaha menggambarkan perkembangan pariwisata di Nusa Lembongan mempengaruhi aktivitas budidaya rumput laut, strategi pertahankan budidaya rumput laut ditengah meningkatnya pariwisata di Nusa Lembongan dan aspek kehidupan pembudidaya rumput laut di Nusa Lembongan pada era berkembangnya pariwisata sebagai sumber belajar IPS di SMP. Lokasi penelitian ini di Nusa Lembongan, Kecamatan Nusa Penida, Kabupaten Klungkung, Provinsi Bali. Dalam penelitian ini mengambil data menggunakan teknik purposive sampling dan snowball sampling.

Penentuan informan dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik bola salju (*snowball sampling*). Melalui teknik ini akan diperoleh informan kunci, dan informan kunci dapat dikembangkan untuk memperoleh informan lainnya hingga dirasakan data yang di peroleh sudah jenuh. Teknik bola salju ini selain untuk memilih informan yang dianggap paling mengetahui masalah yang dikaji, juga cara memillihnya dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan kemandapan peneliti dalam mengumpulkan data. Penggunaan teknik bola salju akan berhenti apabila data yang diperoleh dianggap jenuh, atau jika data tentang kinerja pengawas sekolah tidak berkembang lagi sehingga sama dengan data yang diperoleh sebelumnya.

Dalam metode pengumpulan data peneliti menggunakan berupa observasi, wawancara, dokumen dan melakukan pengecekan kebasahan data yaitu triangulasi metode pengumpulan data dan triangulasi sumber data. Serta menggunakan metode dan teknik analisis data yang menggunakan beberapa tahapan seperti pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan verifikasi/penarikan kesimpulan.

## **Hasil dan Pembahasan**

### **Pariwisata di Nusa Lembongan dan Aktivitas Budidaya Rumput Laut**

Pengembangan pariwisata yang mensejahterakan bagi masyarakat setempat juga sejalan dengan tujuan pembangunan pariwisata (Mudana, 2017). Pariwisata berperan penting dalam pembangunan ekonomi karena pariwisata menjadi sektor unggulan dalam perolehan devisa dan penciptaan lapangan kerja termaksud Indonesia (Apriyanti & Hatmoko, 2024). Pulau Bali yang menggantungkan sebagian perekonomian pada industri pariwisata, secara nyata juga terdampak dari adanya Covid-19 (Purwahita et al., 2021), pariwisata mengalami penurunan wisatawan yang datang ke Bali sehingga tempat wisata sepi pengunjung seperti restoran dan penginapan. Pandemi Covid-19 mengakibatkan pariwisata Bali menurun, berdampak terhadap masyarakat Nusa Lembongan. Masyarakat kembali menggikuti budidaya rumput laut sebagai mata pencaharian mereka. Perubahan pola mata pencaharian penduduk yang awalnya merupakan petani rumput laut kemudian beralih pekerjaan dibidang pariwisata dan kembali menjadi petani rumput laut menjadi suatu dinamika tersendiri dalam kehidupan struktur sosial budaya masyarakat Nusa Lembongan.

Sektor pariwisata kembali menggeliat dan petani rumput laut kembali menghadapi dilema. Banyak dari mereka kembali beralih ke pariwisata yang dianggap lebih stabil dan menguntungkan, sehingga jumlah petani rumput laut terus menurun. Dengan perkembangan pariwisata di Nusa Lembongan Di tengah gempuran pariwisata yang semakin dominan, keberlangsungan budidaya rumput laut di Nusa Lembongan menjadi perhatian penting untuk menjaga keseimbangan ekonomi lokal. Tantangan yang dihadapi para petani rumput laut mencerminkan ketergantungan ekonomi yang rentan terhadap perubahan di sektor pariwisata. Apalagi lahan tempat penjemuran rumput laut berubah menjadi lahan pariwisata yang membuat masyarakat semakin sulit. Dampak yang diakibatkan dengan adanya pariwisata banyak dampak positifnya sehingga secara menyeluruh dari aspek ekonomi pariwisata banyak memberikan nilai tambah yang berharga kepada masyarakat (Mudana, 2017).

Namun dengan demikian membuat pergeseran terhadap dampaknya pada menurunnya jumlah pembudidaya rumput laut dan luas aera budidaya rumput laut di kawasan pantai Desa Lembongan. Alih fungsi lahan ruang pesisir dan perairan

laut untuk kepentingan para pelaku pariwisata, seperti pembangunan akomodasi. Yang terjadi pada kawasan buanyaran Desa Lembongan yang berubah lahan menjadi akomodasi yang membuat pembudidaya kehilangan lahan untuk membudidayakan rumput laut. Ini membuat masyarakat merasa bahwa rumput laut tidak begitu dibutuhkan lagi sebab pariwisata yang sehingga rumput laut dilihat aja sebatas alga laut yang tidak berguna. Padahal daya tarik kuat wisatawan datang ke Nusa Lembongan melihat pembudidaya rumput laut tersebar di Bali. Dengan perkembangan pariwisata sangat mempengaruhi aktivitas pembudidaya rumput laut dan menyebabkan pergeseran aktivitas masyarakat sekaligus mengurangi area budidaya rumput laut. Namun jika dikelola dengan baik kedua sektor ini sebenarnya sangat dapat berkembang secara berdampingan dan saling mendukung tetapi pada nyatanya hanya satu sektor yang menguntungkan yaitu pariwisata. Tetapi pada nyatanya hanya menguntungkan satu sektor yaitu pariwisata. Perkembangan pariwisata di Nusa Lembongan menyebabkan pergeseran profesi masyarakat dari pembudidaya rumput laut menjadi pelaku pariwisata, yang mengakibatkan penurunan jumlah petani dan luas area budidaya. Meski sempat menjadi andalan ekonomi saat pandemi, kini aktivitas rumput laut menghadapi tantangan berupa polusi, berkurangnya lahan, dan kurangnya minat generasi muda. Berikut adalah dampak pariwisata terhadap aktivitas budidaya rumput laut di Nusa Lembongan.

Lahan penjemuran rumput laut merupakan tempat yang digunakan untuk membudidayakan rumput laut dan memiliki area terbuka yang digunakan untuk mengeringkan rumput laut setelah melakukan panen agar kadar airnya berkurang sebelum dijual belikan kepada pembeli sehingga lahan ini sangat berpengaruh bagi petani rumput laut.

Sistem tanam dasar ini menjadi salah satu sistem yang digunakan oleh masyarakat Nusa Lembongan. Sistem tanam dasar ini cara budidaya rumput laut dengan cara mengikat bibit pada tali yang dipasang dekat dasar perairan laut agar dapat tumbuh hingga sampai panen. Dengan sistem taman dasar akan otomatis memerlukan air yang berkualitas (Wiryana et al., 2018).

Tempat budidaya rumput laut merupakan tempat yang digunakan untuk melakukan aktivitas budidaya seperti tempat untuk mengikat rumput laut yang akan dikembangkan maupun untuk tempat rumput laut yang telah kering. Dari perkembangan pariwisata di Nusa Lembongan memberikan dampak terhadap budidaya rumput laut dari segi aspek lingkungan yang sangat mempengaruhi kehidupan rumput laut. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa dari perkembangan pariwisata memberikan pengaruh kualitas perairan di kawasan Nusa Lembongan. Peningkatan dari limbah pelaku pariwisata seperti restoran dan villa yang berpotensi menurunkan kualitas air laut yang merupakan salah satu faktor penting dari perkembangan atau pertumbuhan rumput laut.

Penurunan dari kualitas lingkungan perairan dapat berdampak langsung dengan produktivitas kualitas hasil budidaya, sehingga ini menjadi memperkuat kecendrungan masyarakat pembudidayaan untuk meninggalkan rumput laut. Sebab dari lingkungan mengakibatkan harga jual rumput laut yang semakin menurun hal ini yang dirasakan oleh masyarakat yang tetap memperjuangkan mempertahankan rumput laut. Beda dengan pada tahun 2020 kualitas perairan di Nusa Lembongan yang baik maka rumput laut menghasilkan bibit rumput laut yang memiliki harga yang tinggi dipasaran sehingga para pengepul datang ke lembongan

untuk memberi rumput laut dari kering maupun bibit yang akan dikembangkan di daerah Bali.

### **Strategi Pertahankan Budidaya Rumput Laut di Tengah Meningkatnya Pariwisata**

Strategi merupakan rencana yang fundamental untuk mencapai suatu tujuan. Perencanaan strategis suatu kawasan pariwisata dapat dilakukan dengan analisis lingkungan dan analisis sumber daya untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman terhadap pengembangan kawasan pariwisata (Yoeti, 2005). Dengan munculnya kembali pariwisata, rumput laut harus ditinggalkan oleh beberapa masyarakat Nusa Lembongan yang beralih ke pariwisata. Meski banyak yang pindah menjadi petani rumput laut ada beberapa masyarakat yang tetap membudidayakan rumput laut. Rumput laut ini menjadi salah satu produk unggulan dalam kebijakan pemerintah yang akan bisa menjadikan Indonesia sebagai penghasil produk pembudidayaan rumput laut terbesar. Hal ini dapat dilihat di kawasan pesisir pantai Nusa Lembongan ada beberapa masyarakat tetap menjadi petani rumput laut di era perkembangan pariwisata yang mengalami pertumbuhan pesat. Yang awalnya masyarakat pada 2019 serentak menjadi petani rumput laut karena mengalami penurunan wisatawan yang datang dan rumput laut menjadi salah satu mata pencaharian yang dapat diandalkan pada saat itu. Rumput laut menjadi primadona di Nusa Lembongan yang membuat jalanan dipenuhi dengan masyarakat yang menjemur rumput laut sehingga rumput laut ini menyelamatkan perekonomian masyarakat.

Agar bisa memenuhi kebutuhan sehari-hari masyarakat Nusa Lembongan melakukan strategi adaptasi kembali menjadi petani rumput laut. Semenjak munculnya rumput laut ini semua tempat pariwisata dijadikan tempat untuk menjemur rumput laut tersebut. Ikon Nusa Lembongan yang sudah dikenal oleh wisatawan mancanegara sudah kembali bersinar lagi. Semenjak rumput laut ini kembali begitu besar peluang penghasilan yang didapatkan oleh masyarakat setempat. Mendengar rumput laut di Nusa Lembongan bersinar kembali banyak para pengempul dari luar datang untuk membeli rumput laut yang kering maupun rumput laut mentah yang akan dikembangkan di daerahnya. Tetapi rumput laut hanya bertahan pada tahun 2024 akhir yang disebabkan pariwisata mengalami meningkat hal ini yang membuat masyarakat Nusa Lembongan meninggalkan rumput laut dengan perlahan. Kini Ikon Nusa Lembongan mengalami peredupan kembali akibat pariwisata yang telah muncul. Sehingga pada Tahun 2025 yang menjadi petani rumput laut sedikit hanya mencapai 30 orang yang tetap mempertahankan rumput laut. Masyarakat yang tetap menjadi petani rumput laut dominan orang tua yang berumur 42-55 tahun. Mereka yang mempertahankan rumput laut karena mereka tidak ingin meninggalkan rumput laut takutnya pariwisata mengalami penurunan kembali. Dan nyatanya terjadi pada bulan Oktober 2025 pariwisata di Nusa Lembongan mengalami penurunan yang secara tiba-tiba yang membuat masyarakat diliburkan bahkan ada yang dirumahkan akibat wisatawan yang berkunjung ke Nusa Lembongan menurun drastis.

Pengembangan rumput laut merupakan salah satu cara yang alternatif pemberdayaan masyarakat yang tinggal di Nusa Lembongan untuk dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat, mengingat tingkat pasar dalam bidang petani rumput laut terbuka lebar. Ada beberapa Strategi Pemertahanan yang

digunakan oleh masyarakat Nusa Lembongan dalam pemertahanan budidaya rumput laut di Nusa Lembongan di antaranya adalah Strategi Petani.

Strategi petani dalam menghadapi perubahan sosial melibatkan modernisasi alat pertanian, alih fungsi lahan, dan diversifikasi mata pencaharian untuk meningkatkan pendapatan. Petani beradaptasi dengan beralih ke pertanian komersial, menggunakan teknologi efisien, dan memanfaatkan kelompok tani, meskipun dihadapkan pada tantangan penyempitan lahan. Strategi merupakan suatu tindakan yang meningkatkan atau senantiasa meningkat dan terus menerus, serta dilakukan melalui sudut pandang tentang apa yang diharapkan oleh para pelanggandi masa depan (Krisnayana, 2016).

Strategi aktif ini strategi yang digunakan dalam bertahan hidup yang bisa dilakukan dengan cara memanfaatkan segala potensi yang dimiliki oleh setiap orang (Suprianto & Hidayati, 2024). Strategi ini yang dilakukan dikeluarga yang mengalami krisis perekonomian dengan cara mengoptimalkan segala potensi yang dimiliki oleh setiap keluarga (misalnya saja melakukan apapun yang bisa menghasilkan uang contohnya dalam petani rumput laut jika masyarakat yang memiliki rumput laut otomatis akan mencari buruh dalam membantu mengikat rumput laut agar nantinya cepat selesai).

Masyarakat melakukan strategi aktif untuk menambah pendapatan keluarga dengan melakukan pekerjaan sebagai petani. Pada awalnya masyarakat sebagian besar sebagai petani rumput laut dan belum mengenal pariwisata disini masyarakat tekun dalam pembudidaya rumput laut yang perkembangannya yang begitu bagus tetapi sedikit demi sedikit pariwisata di Nusa Lembongan merajalela wisatawan semakin banyak yang berkunjung melihat potensi yang besar masyarakat Nusa Lembongan membangun teman wistawan dan terlihat petani rumput laut semakin dikit yang disebabkan adanya perkembangan pariwisata yang begitu pesat pengaruhnya akan otomatis rumput laut ditinggalkan oleh masyarakat Nusa Lembongan yang beranggapan bahwa pariwisata yang maju ini bisa diandalkan selamanya. Inilah fakta yang terjadi pada masyarakat Nusa Lembongan ketika pariwisata meningkat rumput laut ditinggalkan begitu saja tanpa mengenal jasa yang telah terlihat bukti nyatanya. Ketika pariwisata mengalami penurunan rumput laut kembali dikembangkan begitu juga sebaliknya kembali jika pariwisata naik.

Stategi pasif ini sebagai strategi bertahan hidup yang dilalukan dengan cara meminimalisir pengeluaran keluarga. Pendapat (Suharto, 2020) yang mengatakan bahwa strategi pasif ini adalah strategi bertahan hidup dengan cara mengurangi pengeluaran keluargas (misalnya biaya untuk primer, sekunder, dan tersier). Strategi pasif yang biasanya dilakukan oleh petani rumput laut adalah dengan membiasakan hidup hemat dan mengurangi pengeluaran yang begitu banyak. Strategi pasif adalah strategi dimana seseorang berusaha untuk meminimalisir pengeluaran uang. Strategi ini dilakukan dengan membiasakan hidup hemat, seperti mengurangi pengeluaran-pengeluaran keluarga, misalnya dengan mengurangi biaya pengeluaran sandang, pangan, pendidikan dan sebagainya. Strategi pasif yang biasanya dilakukan oleh petani kecil adalah dengan membiasakan hidup hemat. Hemat yang dimkasudkan ini diartikan sebagai sikap berhati-hati, cermat, tidak boros dalam membelanjakan uang. Sikap hemat merupakan budaya yang telah dilakukan oleh masyarakat desa terutama masyarakat desa.

Strategi pasif adalah strategi bertahan hidup yang dilakukan petani lahan kecil dengan menerapkan hidup hemat. Sikap hemat memang sudah melekat dan menjadi

budaya bagi masyarakat desa, khususnya desa agraris yang sebagian besar penduduknya hidup dari usaha pertanian. Sikap hemat yang dilakukan petani lahan kecil adalah membiasakan seluruh keluarga untuk makan seadanya karena pendapatan petani gurem yang tergolong rendah dan tak menentu membuat mereka tidak bisa menyediakan makanan yang beragam sehingga mereka membiasakan diri untuk makan dengan lauk seadanya. Membiasakan anggota keluarga untuk makan seadanya, menyimpan hasil panen merupakan penerapan strategi pasif yang dilakukan keluarga petani kecil untuk menekan pengeluaran mereka dalam pemenuhan kebutuhan pangan keluarga. Sikap hemat juga diterapkan keluarga petani kecil dalam memenuhi kebutuhan sandang keluarga.

Strategi hemat dapat dilihat dari cara keluarga meminimalisir pengeluaran untuk kebutuhan keluarga seperti kebutuhan pangan, sandang, papan, pendidikan dan kesehatan, pada saat ini masyarakat Nusa Lembongan yang dirumahkan oleh pekerjaan awal sebagai karyawan pariwisata diajarkan untuk belajar hemat tidak membuang uang hanya untuk makan diluar saja. Dan salah satu solusi untuk perekonomian bekerja sebagai petani Rumput Laut. Yang umumnya dilakukan oleh masyarakat desa membuat pendapatan mereka relative kecil dan tidak menentu sehingga petani kecil di pedesaan lebih memprioritaskan kebutuhan pokok seperti kebutuhan pangan daripada kebutuhan lainnya. Pola hidup hemat dilakukan petani rumput laut agar penghasilan yang mereka terima bisa untuk mencukupi kebutuhan pokok keluarga mereka. Petani kecil biasanya menerapkan hidup hemat dengan cara berhati-hati dalam membelanjakan uang mereka.

Sandang merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi setelah kebutuhan pangan terpenuhi. Pengeluaran akan kebutuhan sadang pun harus dilakukan khususnya keluarga petani rumput laut di Desa Lembongan. Berdasarkan yang dipaparkan di atas dapat disimpulkan bahwa yang strategi pasif adalah strategi bertahan hidup yang dilakukan dengan cara selektif, tidak boros dalam mengatur pengeluaran keluarga. Sebabnya karena belum diketahuai akan sampai kapan pandemi ini terjadi maka dari itu masyarakat harus melakukan pengamatan di dalam keluarga. P Strategi pasif yang dilakukan petani kecil akan sangat terlihat.

Sehubungan dengan itu, strategi pasif ini terkait perubahan sosial ekonomi yang dialami oleh masyarakat petani rumput laut di Nusa Lembongan agar bisa bertahan hidup dalam menghidupi keluarganya, oleh karena itu masyarakat petani rumput laut di Nusa Lembongan menggunakan strategi penghematan agar bisa mengurangi pengeluaran mengingat bahwa pendapatan hasil rumput laut belum bisa seutuhnya bisa digunakan. Dari hasil yang didapatkan masyarakat petani laut menggunakan strategi penghematan dengan jalan mengurangi biaya sandang dan pangan.

Strategi jaringan adalah strategi yang dilakukan dengan cara memanfaatkan jaringan sosial. Memanfaatkan jaringan sosial merupakan strategi yang dilakukan masyarakat miskin ketika membutuhkan bantuan secara mendesak. Menurut Izzati et al. (2021), strategi jaringan merupakan strategi bertahan hidup yang dilakukan dengan cara menjalin relasi dengan cara memanfaatkan jaringan sosial, baik formal maupun dengan lingkungan sosial dan lingkungan kelembagaan, misalnya dengan meminjam uang kepada tetangga, mengutang di warung atau toko, memanfaatkan program kemiskinan, meminjam uang ke rentenir atau bank dan sebagainya.

### **Aspek Kehidupan Pembudidaya Rumput Laut sebagai Sumber Belajar IPS di SMP**

Perkembangan teknologi, informasi dan komunikasi yang pesat memberikan pengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Dalam pembelajaran, media sangat diperlukan oleh guru sebagai alat untuk menyampaikan informasi (Lasmawan & Kertih, 2025). Membahas realita pada masyarakat Nusa Lembongan terhadap aspek kehidupan pembudidaya rumput laut di Nusa Lembongan di era perkembangan pariwisata menjadi salah satu kajian Ilmu Pengetahuan Sosial yang berkaitan pada perubahan perekonomian pada masyarakat sehingga dapat dijadikan sumber belajar IPS di SMP. Dalam konteks ini kehidupan pembudidaya rumput laut di Nusa Lembongan. Maka hal ini keterkaitan antara perubahan sosial yang ada dimasyarakat sebagai sumber belajar sosiologi dengan mengedepankan pembelajaran kontekstual yang begitu tepat. Berdasarkan teori pembelajaran kontekstual ini adalah model pembelajaran yang berkonsep belajar yang beranggapan bahwa anak akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan secara ilmiah maksudnya itu belajar akan lebih bermakna jika anak bekerja dan mengalami sendiri apa yang dipelajarinya, bukan sekedar mengetahuinya. Oleh karena itu strategi pembelajaran lebih utama dari sekedar hasil. Karena perubahan ini salah satu mata pelajaran IPS di SMP.

Dalam mempelajari IPS ini fokus mempelajari kajian tentang mengenai masyarakat, perilaku masyarakat yang individu maupun sebagai kelompok. IPS ini juga mencakup salah satu mengenai gejala-gejala sosial dan penyebabnya yang ada didalam suatu masyarakat (Sriartha et al., 2024). Untuk itu jenis yang tepat untuk jenis sumber belajar ini digunakanlah dalam materi pembelajaran yaitu berupa buku ajar ataupun kegiatan lapangan seperti terjun langsung kelapangan dan berbaur dengan masyarakat setempat serta melakukan wawancara. Hal ini dilakukan agar siswa dapat memahami dan mengalami langsung materi yang berkaitan dengan strategi adaptasi petani rumput laut ini lakukan dengan agar siswa tidak hanya sekedar membaca buku saja. Selain itu dapat membuat peserta didik mehami dan mengalami langsung materi yang akan diajarkan, sumber belajar ini memiliki fungsi yaitu; 1). Salah satunya sebagai sumber informasi yang tepat yang diberikan oleh guru untuk mengembangkan minat bakat belajar peserta didik. 2). Sebagai suatu pembelajaran yang baik secara bersifat individual yang bisa ditujukan untuk peserta didik agar dapat menggali sutau informasi dengan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik tersebut. 3). Dapat membanttu peserta didik di dalam pembelajaran yang menggunakan media komunikasi yang dapat menghasilkan informasi yang tepat dan real.

Permasalahan sosial yang terjadi dalam konteks ini terjadinya perubahan sosial yang ada di masyarakat tersebut merupakan salah satu objek kajian IPS di SMP sebagai salah satu Ilmu Pengetahuan Sosial. Karena sebelum itu IPS ini mempelajari tentang masyarakat sebagai salah satu kesatuan dari keseluruhan, yakni tentang hubungan antara manusia dengan manusia, manusia dengan kelompok, kelompok dengan kelompok, baik formal maupun material, baik dinamis maupun statis. IPS bisa dikatakan sebagai ilmu pengetahuan tentang bagaimana cara pandang untuk menyelesaikan berbagai macam permasalahan sosial yang ada di masyarakat tentunya.

IPS dalam ranah pendidikan dikatakan sebagai salah satu ilmu sosial yang dapat digunakan masyarakat sebagai objek kajiannya. Dapat diketahui dalam

kehidupan bermasyarakat pasti ada fenomena-fenomena sosial yang datapat ditemukan dalam lingkungan masyarakat. Maka dari itu sosiologi ini memandang masalah tersebut dan menganalisis fenomena-fenomena sosial yang terjadi di lingkungan permasyarakatan pasti permasalahan yang ada di masyarakat begitu banyak ditemukan. Hal tersebut IPS termasuk dalam rumpun ilmu sosial dan humaniora yang secara fisik tergolong sebagai ilmu pengetahuan non-etis. IPS memfokuskan untuk menjelaskan mengapa suatu fenomena tersebut terjadi dipermasalahan sosial ini terjadi.

Berdasarkan pembahasan diatas terkait Strategi Pemertahanan Budidaya Rumput Laut di Era Perkembangnya Pariwisata di Nusa Lembongan menjadikan permasalahan yang ada di Desa Nusa Lembongan. Oleh sebab itu Strategi Pemertahanan Budidaya Rumput Laut di Era Perkembangnya Pariwisata di Nusa Lembongan ini dijadikan sebagai sumber belajar IPS di SMP. Sesuai dengan Modul Kurikulum Merdeka di SMP.

Perubahan sosial budaya adalah sebuah gejala berubahnya struktur sosial dan pola budaya dalam suatu masyarakat. Perubahan Sosial adalah perubahan yang terjadi karena adanya unsur-unsur yang menyebabkan ketidakpuasan dalam kehidupan sehingga mengalami perubahan. Perubahan sosial budaya sebuah gejala berubahnya struktur sosial dan pola budaya dalam suatu masyarakat. Perubahan sosial budaya merupakan gejala umum yang terjadi sepanjang masa dalam setiap masyarakat. Perubahan itu terjadi sesuai dengan hakikat dan sifat dasar manusia yang selalu ingin mengadakan perubahan. Perubahan sosial budaya terjadi karena beberapa faktor. Di antaranya komunikasi cara dan pola pikir masyarakat; faktor internal lain seperti perubahan jumlah penduduk, penemuan baru, terjadinya konflik atau revolusi; dan faktor eksternal seperti bencana alam dan perubahan iklim, peperangan, dan pengaruh kebudayaan masyarakat lain.

### **Kesimpulan**

Penelitian ini membuktikan bahwa pariwisata memberikan dampak positif maupun dampak negatif bagi masyarakat. Dalam perkembangan pariwisata memberikan dampak terhadap aktivitas pembudidaya rumput laut yang ada di kawasan pantai Nusa Lembongan. Hal itu menyulitkan masyarakat dalam budidaya rumput laut seperti kekurangan lahan budidaya rumput laut. Dengan itu masyarakat Nusa Lembongan melakukan strategi pemertahanan rumput laut agar tepat berkembang meski pariwisata berkembang pesat. Dalam konteks sumber belajar IPS di SMP, penelitian ini menunjukkan bahwa strategi keberdayaan petani dalam budidaya rumput laut merupakan sumber belajar IPS yang memberikan kontribusi bagi pengenalan realitas sosial dan perubahan sosial yang harus diketahui oleh peserta didik di sekitar kehidupan mereka.

### **Referensi**

- Adi, I. G. S. S., Bhaskara, G. I., & Nugroho, S. (2025). Strategi Pengembangan Agrowisata Berbasis Rumput Laut di Dusun Semaya, Desa Suana, Kecamatan Nusa Penida. *Jurnal Destinasi Pariwisata*, 13(2), 11-25.
- Antari, N. P. P. S. D. A., Watiniasih, N. L., & Dewi, A. P. W. K. (2021). Pertumbuhan rumput laut (*Eucheuma cottonii*) dengan berat bibit awal berbeda di Pantai Pandawa, Bali. *Jurnal Biologi Udayana*, 25(2), 122-129.

- Apriyanti, M. E., & Hatmoko, B. D. (2024). Peran pariwisata terhadap PDRB dan dampaknya terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Bali. *Sosio E-Kons*, 16(2), 135-146. <https://doi.org/10.30998/sosioekons.v16i2.23319>.
- Aryanti, N. N. S., & Sutaguna, I. N. T. (2016). Strategi Menjadikan Rumput Laut sebagai Branding Kuliner di Pantai Pendawa, Desa Kutuh, Kabupaten Badung. *Jurnal Analisis Pariwisata*, 16(1), 16-22.
- Assan, A. (2019). Strategi Bertahan Hidup Petani Gurem di Desa Tukul Kecamatan Tering Kabupaten Kutai Barat. *Jurnal Sosiatri-Sosiologi*, 7(3), 54-67.
- Fatimah, F., & Situmorang, T. P. (2023). Strategi pengembangan usaha budidaya rumput laut dalam meningkatkan produksi di Desa Kaliuda Kecamatan Pahunga Lodu. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(3), 5545-5562.
- Fauzi, I., Mutahharah, M., & Alwi, A. (2024). Strategi Pengelolaan Rumput Laut (*Eucaema Spinosum*) di Desa Tongke-Tongke Kabupaten Sinjai. *Tarjih Fisheries and Aquatic Studies*, 4(1), 49-57.
- Gagne, R. M. (1976). Chapter II: The Learning Basis of Teaching Methods. *Teachers College Record*, 77(5), 21-43. <https://doi.org/10.1177/016146817607700503>.
- Ismail, A., & Nuva, N. Alternatif Strategi Kebijakan Keberlanjutan Budi Daya Rumput Laut di Kabupaten Muna Provinsi Sulawesi. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 15(1), 75-85. <https://doi.org/10.15578/jksekp.v15i1.14300>.
- Izzati, A., Suwanto, S., & Anantanyu, S. (2021). Pemanfaatan Livelihood Assets Sebagai Strategi Bertahan Hidup Petani Daerah Konservasi DAS Solo di Desa Beruk Kecamatan Jatiyoso Kabupaten Karanganyar. *Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian*, 6(2), 75-80.
- Krisnayana, R. (2016). Peran Komunikasi Bisnis dalam Strategi Bisnis. *Dialektika*, 3(1), 1-19.
- Lasmawan, I. W., & Kertih, I. W. (2025). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis web dengan genially materi karakteristik geografi Indonesia kelas V Sekolah Dasar. *JiIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(1), 148-152. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i1.6537>.
- Mudana, I. W. (2017). Pola pemberdayaan masyarakat pada daerah tujuan wisata bahari di Kabupaten Karangasem. *Soshum: Jurnal Sosial dan Humaniora*, 7(3), 307-323.
- Purwahita, A. A. A., Wardhana, P. B. W., Ardiasa, I. K., & Winia, I. M. (2021). Dampak covid-19 terhadap pariwisata Bali ditinjau dari sektor sosial, ekonomi, dan lingkungan (suatu tinjauan pustaka). *Jurnal Kajian dan Terapan Pariwisata*, 1(2), 68-80. <https://doi.org/10.53356/diparojs.v1i2.29>.
- Scott, C. J. (1981). *Moral Ekonomi Petani: Pergolakan dan Subsistensi di Asia Tenggara*. LP3ES
- Semara, I. M. T., Widhiarini, N. M. A. N., Ariastini, N. N., & Mandari, N. L. S. (2017). Strategi Pengembangan Kawasan Budidaya Rumput Laut Sebagai Wisata Konservasi Dan Edukasi Berbasis Masyarakat di Pantai Pandawa.

*Jurnal Ilmiah Hospitality Management*, 7(2), 147-158.  
<https://doi.org/10.22334/jihm.v7i2.19>.

- Sitompul, J. S., Susanto, A. B., & Setyati, W. A. (2022). Potensi dan Strategi Pengembangan Budidaya Rumput Laut di Desa Randusanga Kulon, Brebes. *Journal of Marine Research*, 11(4), 641-647.
- Sriartha, I. P., Mudana, W., Pageh, I. M., Dharma, I. D. A. E. P., Ursula, P. A., & Erawati, N. K. (2024). Social Change and Character Education in the Digital Era. *Santhet (Jurnal Sejarah Pendidikan dan Humaniora)*, 8(2), 2633-2639.
- 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.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian pendidikan pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Suprianto, S., & Hidayati, R. (2024). Strategi Bertahan Hidup (Life Survival Strategy) Masyarakat Miskin di Desa Lopok Beru Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 12(3), 419-428. <https://doi.org/10.58406/jeb.v12i3.1884>.
- Wacika, I. P. A. B., Dirgayusa, I. G. N. P., & Indrawan, G. S. (2023). Strategi prioritas pengembangan wisata rumput laut berbasis desa adat di Pantai Geger, Kelurahan Benoa, Badung, Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 8(1), 163-175.
- Warsita, B. (2018). Teori belajar robert m. gagne dan implikasinya pada pentingnya pusat sumber belajar. *Jurnal Teknodik*, 12(1), 64-78. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v12i1.421>.
- Watianan, S. (2023). Strategi Pemerintah Daerah Dalam Pengembangan Potensi Rumput Laut Di Desa Gomar Sungai Kecamatan Aru Selatan Kabupaten Kepulauan Aru. *HIPOTESA-Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 17(2), 57-72. <https://e-jurnal.stiaalazka.ac.id/index.php/ojs-hipotesa/article/view/79>.
- Wirjana, I. W. S. A., Edi, D. G. S., & Kawana, I. M. (2018). Potensi pengembangan budidaya rumput laut *Eucheuma cottonii* di kawasan Perairan Kelurahan Serangan Kota Denpasar berbasis sistem informasi geografis. *Gema Agro*, 23(1), 92-103.
- Yoeti, O. (2005). *Perencanaan Strategis Pemasaran Daerah Tujuan Wisata*. Pradnya Paramita.