

ISSN 2828-285x



POLICY BRIEF

**PERTANIAN, KELAUTAN, DAN
BIOSAINS TROPIKA**
Vol. 8 No. 1 Tahun 2026

Strategi Produksi Rumput Laut Berkelanjutan di Kabupaten Muna, Sulawesi Tenggara

Penulis

La Ode Muhammad Iksan Yusuf¹, La Ode Apriyanto Yusuf²

- 1 Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar
- 2 Teknik Rekayasa Infastruktur dan Lingkungan, Universitas Halu Oleo

Strategi Produksi Rumput Laut Berkelanjutan di Kabupaten Muna, Sulawesi Tenggara

Isu Kunci

Policy Brief ini memuat poin-poin penting sebagai berikut:

- 1) Produksi rumput laut: Meskipun potensinya besar, produksi rumput laut di Kabupaten Muna mengalami fluktuasi
- 2) Tantangan ekonomi: Keterbatasan modal dan akses pasar yang fluktuatif menghambat produksi
- 3) Tantangan lingkungan: Kesuburan perairan lokasi budidaya yang terpengaruh oleh sampah rumah tangga, aktivitas penambangan pasir, pemboman ikan di area kawasan budidaya, serta hama dan penyakit yang menyerang rumput laut
- 4) Tantangan sosial budaya: konflik lahan budidaya dan, belum ada pengaturan lahan budidaya dan kelembagaan yang memadai
- 5) Tantangan teknologi: Keterbatasan akses teknologi pengolahan rumput laut, serta kurangnya sarana pengeringan rumput laut
- 6) Tantangan kelembagaan: Kurangnya dukungan kelembagaan dari pemerintah daerah dalam memfasilitasi akses permodalan, kurangnya penyuluhan dan pelatihan untuk pembudidaya serta dukungan sektor swasta.

Ringkasan

Produksi rumput laut di Kabupaten Muna, Sulawesi Tenggara, memiliki potensi sangat besar, namun hasil produksinya masih fluktuatif dan belum optimal dibandingkan dengan potensi budidayanya. Tantangan utama yang dihadapi meliputi aspek ekonomi, sosial, lingkungan, teknologi, dan kelembagaan. Akses modal yang terbatas, ketergantungan pada tengkulak, serta fluktuasi harga menghambat pertumbuhan produksi budidaya rumput laut. Dari sisi lingkungan, gangguan dari sampah rumah tangga, penambangan pasir, dan serangan hama penyakit mengurangi kesuburan perairan lokasi budidaya. Aspek sosial budaya juga menjadi kendala dengan konflik lahan budidaya dan kelembagaan yang lemah. Keterbatasan teknologi pengolahan rumput laut juga menghambat penambahan nilai produk. Rekomendasi kebijakan yang didorong mencakup penguatan koperasi nelayan untuk akses modal pembudidaya, peningkatan adopsi teknologi pengolahan, serta pembenahan kelembagaan dan peraturan zonasi untuk mencegah konflik lahan. Kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat pelaku budidaya sangat dibutuhkan untuk menciptakan kondisi yang mendukung keberlanjutan budidaya rumput laut.

Kata kunci: keberlanjutan, kebijakan agromaritim, pemberdayaan masyarakat pesisir, pengelolaan efektif

Pendahuluan

Pengembangan akuakultur khususnya budi daya rumput laut semakin mendapat perhatian pemerintah Indonesia sebagai dukungan dalam memenuhi target pembangunan berkelanjutan. Diperlukan keseimbangan kinerja ekonomi, lingkungan dan sosial dalam mendukung perencanaan tata ruang laut secara berkelanjutan (Gambino *et al.* 2024). Budidaya rumput laut sudah dilakukan di Indonesia sangat lama, dengan potensi kekayaan alam laut yang dimanfaatkan untuk budi daya rumput laut di tunjukan melalui produksi terbesar kedua di dunia (FAO 2021)

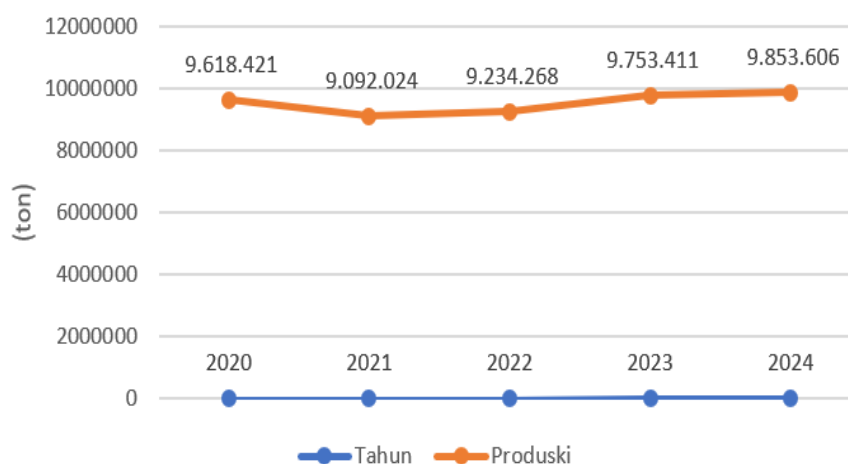
Rumput laut merupakan salah satu komoditas utama perikanan yang bernilai ekonomis tinggi dengan peluang pasar yang luas, baik pasar lokal maupun ekspor (Kurniawan *et al.* 2022). Budidaya rumput laut dapat dibudidayakan secara massal sehingga menjadi salah satu komoditas strategis dalam program revitalisasi perikanan yang direncanakan Kementerian Kelautan dan Perikanan melalui pemberdayaan masyarakat pesisir (Nugroho *et al.* 2022; KKP 2020). Perairan Indonesia hampir 60% merupakan bagian dari *Coral Triangle Initial* (CTI) yang sangat potensial bagi budidaya rumput laut, sehingga potensi dan strategi dibutuhkan dalam mengevaluasi daya dukung dalam mendorong produksi (Putri *et al.* 2025).

Sulawesi Tenggara merupakan salah satu daerah penghasil/produsen rumput laut. Namun,

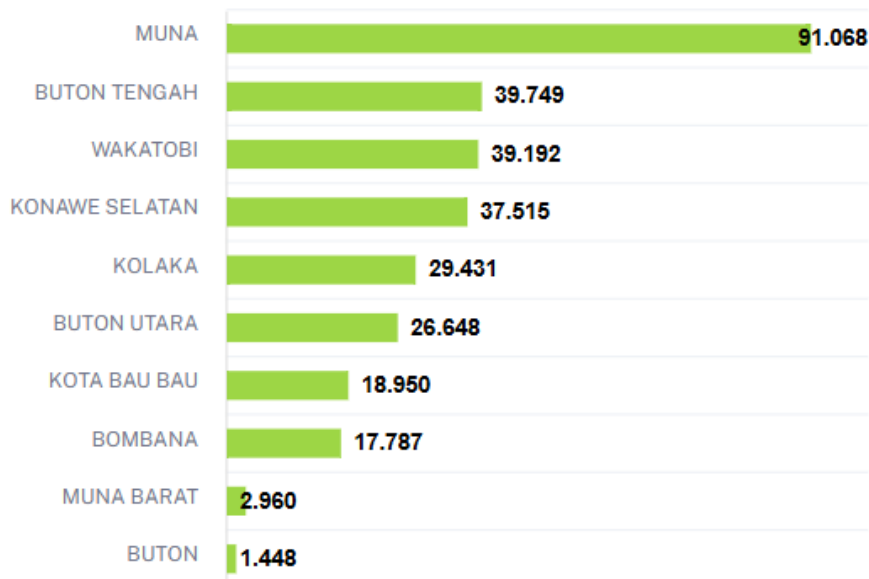
pada periode 2020–2024, hasil produksinya terus mengalami fluktuasi (lihat Gambar 1), dengan penurunan tertinggi terjadi pada tahun 2021 sebesar 9.092.024 ton (KKP 2025). Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi wilayah yang dimilikinya dengan realisasi produksi yang dihasilkan. Fakta ini mengindikasikan adanya faktor penghambat, baik dari faktor alam, faktor ekonomi, sosial, maupun kelembagaan yang perlu diidentifikasi dan perlu dirumuskan strategi keberlanjutan untuk kawasan budidaya rumput laut (Yusuf *et al.* 2023) .

Kabupaten Muna adalah salah satu daerah kepulauan di Provinsi Sulawesi Tenggara yang memiliki potensi budidaya rumput laut sangat besar, dimana luas perairan laut 5,625 km² yang terdiri dari 50 pulau, dengan panjang garis pantai 337 km, perairan relatif tenang, dan ketersediaan lahan budidaya yang luas. Jumlah produksinya tertinggi dibanding kabupaten lain di Sultra.

Untuk mendukung ini, diperlukan kebijakan berkelanjutan di Kabupaten Muna karena memiliki jumlah produksi yang signifikan pada tahun 2024, dengan jumlah terbesar dibandingkan dengan daerah lain. Besarnya kontribusi produksi rumput laut di Kabupaten Muna menjadikannya lokasi sentral. *Policy brief* ini sebagai rujukan penting untuk merumuskan strategi peningkatan produksi dan perencanaan pengelolaan yang adaptif, partisipatif, dan terintegrasi dengan kondisi lingkungan, sosial, dan ekonomi masyarakat pesisir.



Gambar 1 Produksi Budidaya Rumput Laut Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2020-2024



Gambar 2 Perbandingan Produksi Rumput Laut per Kabupaten di Sulawesi Tenggara Tahun 2024

Status Keberlanjutan Budidaya Rumput Laut

Studi Keberlanjutan oleh Yusuf *et al.* (2023) menggunakan metode Rappfish, dengan mengukur lima dimensi utama: ekonomi, ekologi, sosial-budaya, teknologi, dan faktor kelembagaan, menunjukkan bahwa indeks keberlanjutan keseluruhan untuk budidaya rumput laut Kabupaten Muna, menunjukkan nilai indeks 37,51, yang mengindikasikan bahwa praktik tersebut belum berkelanjutan. Analisis mengidentifikasi area-area spesifik yang perlu diperhatikan dalam setiap pengukuran dimensi.

Dari perspektif dimensi ekonomi, tantangan utama meliputi akses terhadap modal terbatas dan ketergantungan pada perantara/tengkulak yang menetapkan harga rumput laut fluktuatif. Hal ini menyebabkan produksi tidak stabil dan konsisten serta ketidakpastian pasar. Secara ekologis, lokasi budidaya rumput laut menghadapi ancaman dari aktifitas ilegal seperti penambangan pasir dan pemboman ikan, yang mempengaruhi pertumbuhan dan kesehatan rumput laut. Studi ini menekankan pentingnya menjaga integritas lingkungan untuk mendukung produksi rumput laut berkelanjutan, yang bergantung pada kualitas lokasi budidaya. Dari segi faktor sosial budaya,

konflik kepemilikan lahan di antara petani telah menjadi masalah yang perlu dihindari dan terus dilakukan edukasi dan hak kepemilikan lokasi budidaya.

Tantangan teknologi juga dirasakan dimana terdapat kesenjangan yang signifikan dalam adopsi teknologi pengeringan dan pengolahan yang efektif, yang dapat meningkatkan nilai (harga) rumput laut yang dipanen dan meningkatkan daya jualnya. Kerangka kelembagaan juga menghadirkan tantangan, karena lemahnya kebijakan dan peraturan yang efektif yang mengatur budidaya rumput laut di daerah tersebut. Studi ini menunjukkan bahwa intervensi pemerintah daerah dan partisipasi aktif dari sektor swasta sangat penting untuk mengatasi masalah ini. Dengan mempromosikan praktik pengelolaan yang lebih baik, adopsi teknologi, dan dukungan kelembagaan dapat mencapai praktik budidaya rumput laut yang lebih berkelanjutan, yang bermanfaat bagi lingkungan dan masyarakat setempat.

Strategi Kebijakan

Penelitian yang dilakukan di Kabupaten Muna, mengidentifikasi berbagai alternatif strategi kebijakan untuk keberlanjutan budidaya rumput laut, untuk meningkatkan produksi dan mendukung

aspek sosial, dan ekologi. Dengan menggunakan metode *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation* (PROMETHEE) dalam analisis keputusan *Multi Criteria Decision Analysis* (MCDA), hasilnya menunjukkan bahwa program yang menggabungkan penguatan ekonomi, sosial budaya, dan lingkungan, adalah pilihan yang paling optimal, dinilai adaptif dan konsisten terhadap perubahan kebijakan yang dinamis, yang mencerminkan keberlanjutan jangka panjang di sektor ini (Yusuf *et al.* 2025).

Dari aspek ekonomi, keterbatasan akses modal dan fluktuasi harga jual rumput laut dapat mengurangi insentif bagi pembudidaya untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas. Sementara pada aspek sosial, terdapat potensi konflik terkait dengan lahan budidaya antar kelompok masyarakat, serta lemahnya kelembagaan dan rendahnya efektivitas pembinaan teknis seperti penyuluhan yang dapat menghambat partisipasi aktif masyarakat pesisir.

Dari aspek lingkungan, ancaman pencemaran akibat sampah rumah tangga, serangan hama dan penyakit, serta aktivitas destruktif seperti penambangan pasir dan penggunaan bom ikan dapat merusak habitat budidaya. Selain itu, keterbatasan infrastruktur, seperti minimnya fasilitas pengeringan dan penyimpanan, menambah kompleksitas masalah pada daerah potensi budidaya rumput laut. Jika hambatan-hambatan ini tidak diatasi melalui penguatan kelembagaan, kolaborasi multi pihak, dan pengelolaan yang adaptif, maka tujuan keberlanjutan budi daya rumput laut bisa sulit tercapai.

Rekomendasi

Rekomendasi kebijakan diperlukan melalui intervensi program penguatan ekonomi, sosial budaya, dan lingkungan yang merupakan strategi paling optimal, yang mencakup penguatan ekonomi lokal melalui pembentukan koperasi yang mewadahi pembudidaya rumput laut yang berperan dalam memfasilitasi permodalan, menstabilkan harga, dan memperluas akses pasar

sehingga ketergantungan pada tengkulak dapat dikurangi, diversifikasi produk rumput laut melalui penerapan teknologi pengolahan bernilai tambah (misalnya pembuatan agar, karaginan, pupuk organik) untuk meningkatkan pendapatan, dan skema pembiayaan mikro yang didukung pemerintah daerah atau lembaga keuangan untuk modal usaha melalui dengan bunga rendah dan tenor yang fleksibel yang dapat diakses oleh nelayan.

Kolaborasi dalam mendukung penguatan sosial dan kelembagaan dengan peningkatan kapasitas pembudidaya melalui pelatihan teknis, manajemen usaha, dan pemasaran. Selain itu penyusunan regulasi zonasi budidaya untuk mencegah konflik perebutan lahan antar pembudi daya dan penguatan kelompok nelayan melalui pendampingan kelembagaan, agar lebih mandiri dan mampu mengakses bantuan serta kemitraan usaha.

Pengelolaan lingkungan melalui pengendalian pencemaran pesisir berbasis program pengelolaan sampah masyarakat, pencegahan praktik destruktif seperti penambangan pasir dan penggunaan bom ikan yang merusak ekosistem pesisir, dan pemantauan kualitas perairan secara berkala untuk mendeteksi penyakit dan penurunan kualitas habitat rumput laut.

Integrasi kebijakan dan sinergi antar-sektor perlu diwujudkan melalui penyesuaian kebijakan daerah dengan regulasi nasional, seperti Perpres No. 33/2019 dan KEPMEN-KP No. 1/2019, sehingga program di Kabupaten Muna memperoleh dukungan anggaran dan kelembagaan yang memadai. Pendekatan ini akan mendorong kemitraan strategis antara pemerintah, sektor swasta, perguruan tinggi, dan masyarakat dalam mendorong pencapaian pembangunan berkelanjutan.

Kesimpulan

Meskipun ada beberapa faktor yang mendukung, seperti bantuan peralatan dari pemerintah dan potensi pasar yang cukup besar, namun masih ditemukan faktor yang menghambat

keberlanjutan menggunakan pengukuran ekonomi, ekologi, sosial budaya, teknologi, dan kelembagaan yang menjadi dimensi utama menunjukkan kondisi yang memerlukan perbaikan mendalam, terutama dalam aspek kelembagaan dan teknologi yang sangat rendah. Diperlukan kebijakan yang lebih integratif dan melibatkan semua pihak, termasuk pemerintah, swasta, dan kesadaran masyarakat, guna memastikan keberlanjutan budidaya rumput laut.

Daftar Pustaka

- [FAO] Food and Agriculture Organization. 2021. Seaweeds and microalgae: an overview for unlocking their potential in global aquaculture development. Roma: FAO. <https://www.fao.org/3/cb5670en/cb5670en.pdf>.
- Gambino M, Cuturi C, Guadalupi L, Capasso S. 2024. socio-economic analytical frameworks for marine spatial planning: evaluating tools and methodologies for sustainable decision making. *Sustainability*. 16(23):1-23. <https://doi.org/10.3390/su162310447>
- Kurniawan, Sondakh M, Alexiana C, Wijaya MM. 2022. Komoditas unggulan perikanan budidaya kabupaten nunukan. *JFMR*. 6(1):20-26. <https://doi.org/10.21776/ub.jfmr.2022.006.01.3>
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2020. Produktivitas Perikanan Indonesia. Jakarta: KKP.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2025. Produktivitas Perikanan Indonesia. Jakarta: Portal data KKP
- Nugroho E, Dewi SPS, Aisyah A, Handanari T, Natsir M. 2022. Pemanfaatan sumberdaya kelautan dan perikanan melalui budidaya perikanan berkelanjutan menuju masyarakat pembudidaya 5.0 *JKPI*. 14(2):111–119. <http://dx.doi.org/10.15578/jkpi.14.2.2022.%25p>
- Putri DA, Hidayat T, Ramadhan MF. 2025. Diplomasi lingkungan indonesia melalui coral triangle initiative: peluang dan tantangan. *Jurnal Ilmu Kelautan Lesser Sunda*. 5(1):29–41. <https://doi.org/10.29303/jikls.v5i1.128>
- Yusuf LOMI, Ismail A, Nuva N. 2023. Evaluasi status keberlanjutan budidaya rumput laut di kecamatan pasikolaga kabupaten muna (pendekatan rapfish- multi dimensional scaling). *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 21(1):150–158. <https://doi.org/10.14710/jil.21.1.150-158>
- Yusuf LOMI, Ismail A, Nuva N. 2025. 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>



Policy Brief Pertanian, Kelautan, dan Biosains Tropika merupakan upaya mengantarmukakan sains dan kebijakan (science-policy interface) untuk mendukung pembangunan berkelanjutan yang inklusif. Media ini dikelola oleh Direktorat Kajian Strategis dan Reputasi Akademik (D-KASRA) IPB University. Substansi policy brief menjadi tanggung jawab penulis sepenuhnya dan tidak mewakili pandangan IPB University.

Author Profile



La Ode Muhammad Iksan Yusuf, merupakan dosen Ekonomi Pembangunan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar (UNM). Ia memiliki fokus keilmuan pada penelitian ekonomi sumber daya alam dan lingkungan, serta pengukuran kebijakan keberlanjutan.

(Corresponding Author)

Email: iksan.yusuf@unm.ac.id



La Ode Apriyanto Yusuf, adalah mahasiswa Teknik Rekayasa Infastruktur dan Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo (UHO)



Telepon

+62 811-1183-7330



Email

dkasra@apps.ipb.ac.id



Alamat

Gedung LSI Lt. 1
Jl. Kamper Kampus IPB Dramaga
Bogor - Indonesia 16680