

PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN EKOSISTEM MANGROVE DI PULAU PRAMUKA

Community Participation in Mangrove Ecosystem Management on Pramuka Island

Fadhila Novita Rizky¹, Bambang Sulardiono¹, dan Arif Rahman¹

¹Departemen Sumber Daya Akuatik, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro
Jl. Prof Soedarto SH, Tembalang, Semarang, Indonesia 50275; Telephone/Fax: 024-76480685
Email: dhilavitaa@gmail.com, bambangsulardiono@gmail.com, arifbintaryo@live.undip.ac.id

Diserahkan tanggal: 10 Januari 2023 Revisi diterima tanggal: 26 Februari 2023

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat dan bentuk partisipasi masyarakat serta mengidentifikasi faktor yang berpengaruh dalam pengelolaan ekosistem mangrove. Penelitian dilaksanakan pada 26 Maret – 01 April 2022 di Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pengambilan data menggunakan kuesioner, wawancara dan dokumentasi. Teknik penentuan responden melalui purposive sampling dengan target masyarakat lokal Pulau Pramuka yaitu RW. 04 dan RW. 05. Responden berjumlah 95 orang. Tingkat partisipasi masyarakat diketahui melalui pengolahan data kuesioner menggunakan skala likert empat kategori yaitu sangat rendah, rendah, tinggi, dan sangat tinggi. Analisis regresi linear sederhana digunakan agar mengetahui hubungan antara variabel seperti usia, tingkat pendidikan, lama bermukim dengan variabel tahapan pengelolaan mangrove dan pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan ekosistem mangrove. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat Pulau Pramuka memiliki tingkat partisipasi masyarakat yang sangat rendah dalam pengelolaan ekosistem mangrove. Bentuk partisipasi yang dilakukan yaitu partisipasi keahlian dengan perwakilan, yakni mempercayakan pengelolaan mulai dari tahap perencanaan hingga monitoring/evaluasi kepada Seksi Pengelolaan Taman Nasional (SPTN) Wilayah III Pulau Pramuka. Faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam pengelolaan ekosistem mangrove antara lain adalah usia, tingkat pendidikan, dan pekerjaan. Tingkat partisipasi masyarakat Pulau Pramuka tergolong sangat rendah karena masyarakat dengan usia produktif dan tingkat pendidikan tinggi yang cenderung sadar akan pentingnya kelestarian lingkungan, memiliki ketersediaan waktu yang terbatas karena memilih pekerjaan sebagai prioritas.

Kata Kunci: Ekosistem Mangrove, Partisipasi Masyarakat, Pengelolaan.

ABSTRACT

This study aims to determine the level and form of community participation and identify factors that influence the management of mangrove ecosystems. The research was conducted on March 26 – April 1, 2022, on Pramuka Island. The method used is descriptive quantitative, with data collection using questionnaires, interviews and documentation. The technique for determining respondents was through purposive sampling with the target of the local Pramuka Island, namely RW. 04 and RW. 05. There were 95 respondents. The level of community participation is known through processing questionnaire data using a Likert scale of four categories. Simple linear regression analysis was used to determine the relationship between variables such as age, level of education, and length of residence with the variable stages of mangrove management and community knowledge regarding the management of mangrove ecosystems. The results showed that the people of Pramuka Island had a low level of community participation in managing the mangrove ecosystem. The form of participation that is carried out is the participation of expertise with representatives, namely entrusting management from the planning stage to monitoring to the National Park Management Section (SPTN) Region III Pramuka Island. Factors that influence community participation in managing mangrove ecosystems include age, education level, and occupation. The level of community participation in Pramuka Island is classified as low because people of productive age and higher education levels tend to be aware of the importance of environmental sustainability, have limited time available because they prefer work as a priority.

Keywords: Community Participation, Mangrove Ecosystem, Management.

PENDAHULUAN

Ekosistem mangrove merupakan salah satu kawasan pelestarian alam di Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta yang termasuk kedalam kawasan dilindungi oleh Taman Nasional Kepulauan Seribu (TNKpS). Pulau Pramuka memiliki area mangrove sekitar 0,141 ha. Jenis mangrove yang ideal untuk tumbuh dan berkembang dengan baik di Pulau Pramuka ialah *Rhizophora stylosa*. Tefarani *et al.* (2019) menjelaskan bahwa zonasi mangrove sangat dipengaruhi oleh substrat, salinitas dan pasang surut. Pasang surut dan arus yang membawa material sedimen yang terjadi secara periodik menyebabkan perbedaan dalam pembentukan zonasi mangrove.

Ekosistem mangrove di Pulau Pramuka dapat mengalami kerusakan. Kerusakan ekosistem mangrove akibat aktivitas buangan sampah masyarakat Pulau Pramuka maupun kiriman dari laut, sehingga menyebabkan terjadinya degradasi ekosistem mangrove. Peningkatan aktivitas ekonomi dan jasa lingkungan yang seiring dengan peningkatan jumlah penduduk di Pulau Pramuka juga dapat meningkatkan kerusakan ekosistem mangrove. Hal ini didukung oleh Yuliani dan Herminasari (2017), kerusakan mangrove diantaranya disebabkan oleh tekanan dan laju pertumbuhan penduduk, terutama di daerah pesisir, sehingga mengakibatkan adanya perubahan tata guna lahan dan pemanfaatan sumberdaya alam secara berlebihan, akibatnya ekosistem hutan mangrove dengan cepat menipis dan rusak.

Masyarakat dan pengunjung dalam pengelolaan konservasi ekosistem mangrove di Pulau Pramuka tergolong cukup mengetahui karena dapat

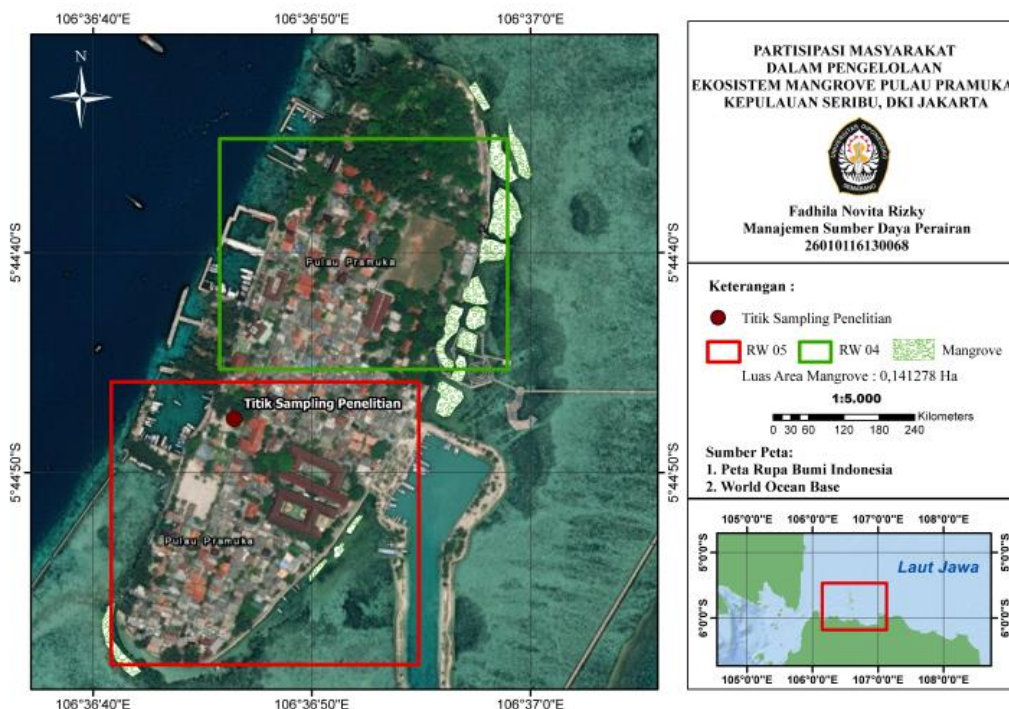
menjelaskan manfaat, larangan dan aksi dalam konservasi. Namun kesadaran dalam berpartisipasi masyarakat masih sangat kurang jika dibandingkan pengunjung. Mayoritas masyarakat akan melakukan kegiatan jika ada himbauan dari pemerintah. Oleh karena itu studi lebih lanjut untuk mengetahui tingkat dan faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat terhadap ekosistem mangrove di Pulau Pramuka perlu untuk dilaksanakan. Hasil studi ini diharapkan dapat memberikan bahan informasi dan masukan bagi pengembangan kebijakan pengelolaan ekosistem hutan mangrove berkelanjutan di Pulau Pramuka (Pratiwi *et al.*, 2020).

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui tingkat dan bentuk partisipasi masyarakat Pulau Pramuka dalam pengelolaan ekosistem mangrove mengidentifikasi faktor yang berpengaruh pada pengelolaan ekosistem mangrove di Pulau Pramuka. Hasil studi ini diharapkan dapat memberikan bahan informasi dan masukan bagi pengembangan kebijakan pengelolaan ekosistem hutan mangrove berkelanjutan di Pulau Pramuka.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta pada 26 Maret – 02 April 2022. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan di RW 04 dan RW 05, Kelurahan Pulau Panggang menggunakan kuesioner, wawancara, observasi, studi kepustakaan, dan dokumentasi. Lokasi penelitian disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi Penelitian di RW 04 dan RW 05 Pulau Pramuka

Prosedur penelitian

Pengumpulan data responden di lapangan menggunakan kuesioner, wawancara, observasi, studi kepustakaan, dan dokumentasi. Pengambilan responden menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pengambilan responden dilakukan pada warga yang bertempat tinggal minimal 1 tahun di area RW 04 dan RW 05 (Kelurahan Pulau Panggang, Kecamatan Kepulauan Seribu Utara, Pulau Pramuka), berjenis kelamin laki-laki atau perempuan serta berusia 18 – 65 tahun. Perhitungan jumlah responden menggunakan rumus Slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

n = jumlah responden yang diambil

N = jumlah unit populasi

e = tingkat kelonggaran (10%)

Jumlah penduduk di Pulau Pramuka berdasarkan data pada Laporan Kelurahan Pulau Panggang Bulan Februari tahun 2022 adalah 2082 jiwa. Menurut rumus Slovin diatas maka jumlah responden yang diambil adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{2082}{1 + 2082 (0,1)^2}$$

$$n = 95,417$$

Jumlah responden yang dibutuhkan adalah 95,417 orang, dengan dilakukan pembulatan maka di peroleh hasil 95 orang untuk responden.

Analisis Data

Tingkat partisipasi masyarakat dalam mengelola ekosistem mangrove di analisis dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Skala pengukuran yang digunakan pada variabel partisipasi masyarakat ialah skala ordinal. Maka jawaban responden pada kuesioner terbagi menjadi beberapa tingkat seperti tersaji pada tabel 1.

Tabel 1. Skala Pengukuran dan Bobot Nilai

Skala Pengukuran	Bobot
a. Tidak Tahu/Tidak Tepat/Tidak Pernah	1
b. Kurang Tahu/Kurang Tepat/Jarang	2
c. Tahu/Tepat/Kadang-kadang	3
d. Sangat Tahu/Sangat Tepat/Sering	4

Tolak ukur tingkat partisipasi masyarakat diketahui dengan interval seperti yang tersaji pada tabel 2.

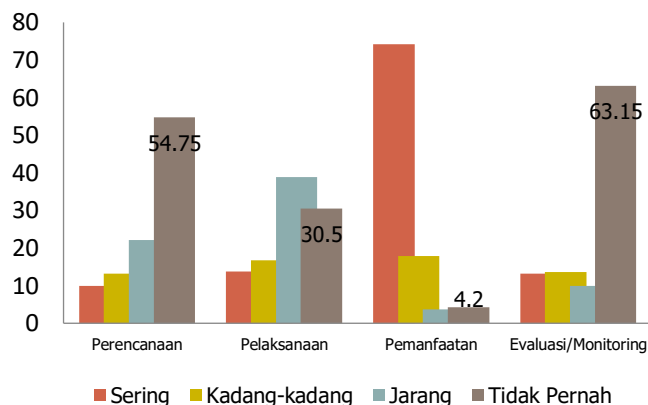
Tabel 2. Kategori dan Interval Skor

Kategori	Interval Skor	Interval (%)
Sangat Rendah	25 – 44	≤ 44
Rendah	45 – 63	45 – 63
Tinggi	64 – 82	64 – 82
Sangat Tinggi	83 – 100	≥ 83

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove

Hasil persentase dari analisis tingkat partisipasi masyarakat yang terdiri dari tahapan pengelolaan ekosistem mangrove tersaji pada Gambar 2.



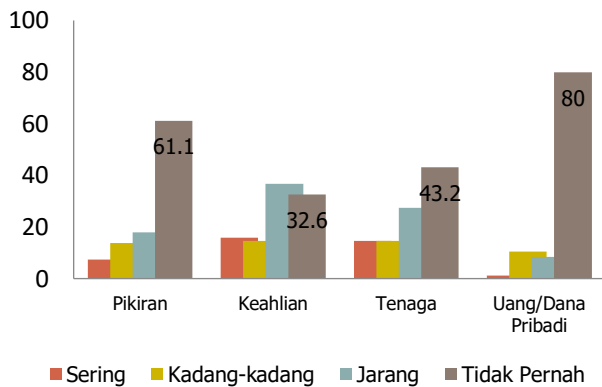
Gambar 2. Persentase Tingkat Partisipasi pada setiap Tahap Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Pulau Pramuka, 2022

Berdasarkan Gambar 2, diperoleh hasil rata-rata tertinggi sebesar 38,15% pada kategori jawaban tidak pernah yang berarti responden tidak aktif pada setiap tahapan pengelolaan ekosistem mangrove mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pemanfaatan hingga tahap evaluasi/monitoring. Tingkat partisipasi masyarakat RW 04 dan RW 05, Kelurahan Panggang di Pulau Pramuka dalam pengelolaan ekosistem mangrove tahun 2022 tergolong sangat rendah. Masyarakat cenderung pasif dalam kegiatan penanaman maupun rehabilitasi area mangrove. Hal ini bisa disebabkan karena lebih banyak waktu yang digunakan masyarakat untuk fokus aktivitas ekonomi. Nanda *et al.*, (2018) menyatakan bahwa tekanan ekonomi serta keinginan untuk memperoleh keuntungan yang besar menyebabkan kurangnya komitmen masyarakat dalam menjaga lingkungan.

Salah satu strategi untuk meningkatkan skor tingkat partisipasi yang rendah adalah dengan melakukan kaderisasi berupa pelatihan konservasi untuk generasi muda, sehingga dapat membentuk pola pengelolaan ekosistem mangrove yang lebih kuat. Syahputra *et al.* (2021) menyatakan, hutan mangrove yang dikelola bersama (*co-management*), menunjukkan serangkaian pengaturan pengelolaan antara pengguna sumber daya lokal dan pemerintah. Hal ini berkisar dari pengaturan yang melibatkan peserta lokal hingga pengaturan di mana masyarakat lokal memiliki wewenang dan tanggung jawab yang besar.

Bentuk Partisipasi Masyarakat

Hasil persentase dari analisis bentuk partisipasi masyarakat tersaji pada Gambar 3.



Gambar 3. Kategori Bentuk Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Pulau Pramuka, 2022

Keith Davis dalam Sastropetro (1998) mengemukakan beberapa jenis bentuk partisipasi masyarakat meliputi: pikiran, keahlian, tenaga, barang dan uang. Berdasarkan Gambar 3, rata-rata tertinggi sebesar 54,23% pada kategori jawaban tidak pernah. Hal ini bisa diartikan responden tidak pernah ikutserta dalam menyumbangkan ide/pikiran, tenaga, keahlian, barang maupun uang pada kegiatan pengelolaan ekosistem mangrove di Pulau Pramuka tahun 2022. Namun, peringkat berikutnya adalah terdapat keahlian yang dimiliki masyarakat yaitu dalam melakukan penanaman bibit mangrove.

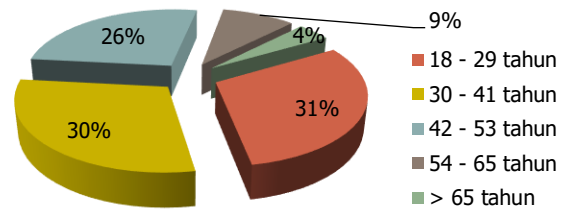
Masyarakat Pulau Pramuka juga ikutserta mencari maupun melakukan budidaya bibit mangrove di perkarangan rumah masing-masing, sehingga membantu peran pemerintah dalam pengelolaan ekosistem mangrove. Menurut Alfandi *et al.*, (2019), keterlibatan pemerintah dalam pengelolaan mangrove berupa program pembibitan dan pengadaan bibit yang digunakan untuk penanaman serta dana untuk kebutuhan kegiatan. Dana yang diberikan oleh pemerintah digunakan untuk menunjang kegiatan pembibitan, misalnya pengadaan *polybag*, penyiapan media tanam serta upah tenaga kerja masyarakat.

Faktor-faktor yang mempengaruhi Tingkat Partisipasi

Partisipasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, menurut Pangestu (1995) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat, yaitu faktor internal yang mencakup karakteristik individu seperti umur, tingkat pendidikan, jumlah beban keluarga, jumlah pendapatan, dan pengalaman berkelompok. Sementara, faktor eksternal meliputi hubungan yang terjalin antara pihak pengelola proyek dengan sasaran.

Usia

Hasil penelitian dengan penyebaran kuesioner terhadap responden, ditemukan kategori usia yang tersaji pada Gambar 4.



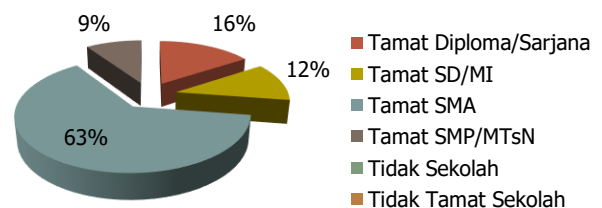
Gambar 4. Usia Responden di Pulau Pramuka, 2022

Responden didominasi sebesar 31 % oleh usia 18 – 29 tahun. Selanjutnya untuk usia 30 – 41 tahun sebesar 30%, usia 42 – 45 tahun sebesar 26%, usia 54 – 65 tahun sebesar 9% dan usia > 65 tahun sebesar 4%. Faktor usia menjadi karakteristik individu, semakin bertambah umur seseorang maka penerimaan terhadap hal-hal baru akan semakin rendah karena kemampuan dan keadaan fisik cenderung melemah. Rata-rata usia responden yang diperoleh adalah usia produktif.

Faktor umur merupakan faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan. Masyarakat yang berumur lebih tua (diatas 50 tahun) relatif lebih tinggi ikut berpartisipasi dibanding pada kelompok usia muda (dibawah 41 tahun). Rendahnya partisipasi kelompok muda ini diduga dikarenakan oleh masih ada rasa sungkan terhadap para orang tua yang dianggap senior (Suroso, *et al.*, 2014).

Tingkat Pendidikan

Hasil penelitian dengan penyebaran kuesioner terhadap responden, ditemukan kategori tingkat pendidikan yang tersaji pada Gambar 5.



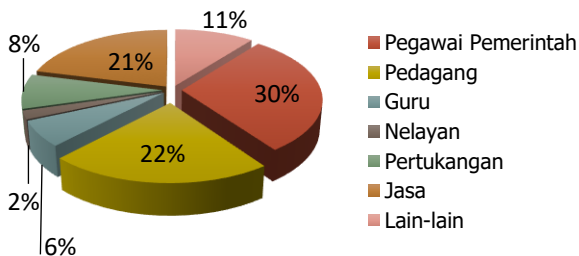
Gambar 5. Tingkat Pendidikan Responden di Pulau Pramuka, 2022

Pendidikan formal responden di Pulau Pramuka terdapat 63% tamat Sekolah Menengah Atas (SMA), 16% tamat Diploma/Sarjana, 9% tamat Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan 12% tamat Sekolah Dasar (SD). Tingkat pendidikan mempengaruhi pemahaman seseorang terhadap hal – hal yang baru. Rata-rata masyarakat Pulau Pramuka mengikuti system pendidikan yang diberikan oleh pemerintah. Slamet (1994) menyatakan bahwa faktor pendidikan dianggap penting karena melalui pendidikannya,

seseorang akan lebih mudah berkomunikasi dan berinteraksi dengan orang lain dan cepat tanggap terhadap perkembangan pengetahuan dan teknologi. Semakin tinggi pendidikannya, tentunya mempunyai pengetahuan yang luas tentang pembangunan dan bentuk serta tata cara peran serta yang diberikan.

Pekerjaan

Hasil penelitian dengan penyebaran kuesioner terhadap responden, ditemukan kategori tingkat pendidikan yang tersaji pada Gambar 6.



Gambar 6. Pekerjaan Responden di Pulau Pramuka, 2022

Pekerjaan responden yang terdapat di Pulau Pramuka 30% didominasi oleh pegawai pemerintah, 22% pedagang, 21% melakukan pekerjaan dengan jasa yaitu sebagai tour guide, freelancer, masyarakat mitra Polhut dan aktivis lingkungan. Pekerjaan responden dalam pertukangan sebanyak 8% diantaranya servis elektronik dan kuli angkut barang. Guru terdapat 6% dan nelayan sebesar 2%. Sementara 11% merupakan belum bekerja dan pensiunan.

Faktor pekerjaan dan jumlah beban keluarga dimana semakin padat pekerjaan serta memiliki jumlah beban keluarga yang banyak akan menyebabkan waktu untuk ikutserta dalam kegiatan pengelolaan ekosistem berkurang. Masyarakat yang bekerja umumnya merasakan pentingnya menjaga kesehatan individu maupun keluarga untuk tetap dapat hidup secara sehat dan dapat melaksanakan aktivitas sesuai pekerjaan yang dimilikinya. Budiharto dan Sujarto dalam Harahab *et al.*, (2020) menyatakan, demikian juga waktu luang seseorang untuk terlibat dalam organisasi atau kegiatan di masyarakat juga dipengaruhi jenis pekerjaannya, banyak warga yang telah disibukkan oleh pekerjaan utama atau kegiatannya sehari – hari kurang tertarik untuk mengikuti pertemuan, diskusi atau seminar.

Faktor eksternal adalah hubungan yang terjalin antara pihak Taman Nasional Kepulauan Seribu dengan *Non-Government Organization* (NGO). Kerjasama antar taman nasional dengan mitra menghasilkan program seperti *Corporate Social Responsibility* (CSR). Program ini memberikan kesempatan individu dari perusahaan yang mengajak masyarakat lokal untuk ikut partisipasi. Contoh program ini adalah penanaman pohon mangrove

disekitar Pulau Pramuka dan program konservasi penyu sisik. Menurut Nurbaiti dan Bambang (2017), berbagai program CSR yang telah dirancang oleh perusahaan agar pelaksanaan tepat pada sasaran yang diinginkan tidak akan tercapai tanpa adanya partisipasi masyarakat. Partisipasi juga menggambarkan dukungan masyarakat terhadap program, implikasinya program akan berjalan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Tingkat partisipasi masyarakat dalam upaya pengelolaan ekosistem mangrove di Pulau Pramuka Kepulauan Seribu masuk ke dalam kategori sangat rendah. Tingkat partisipasi masyarakat Pulau Pramuka tergolong rendah karena masyarakat dengan usia produktif dan tingkat pendidikan tinggi cenderung sadar akan pentingnya kelestarian lingkungan, namun ketersediaan waktu yang dimiliki terbatas karena lebih memilih pekerjaan sebagai prioritas.

Bentuk partisipasi masyarakat Pulau Pramuka dalam mengelola ekosistem mangrove adalah partisipasi dengan keahlian. Masyarakat Pulau Pramuka memiliki keahlian dalam budidaya bibit mangrove dan juga masyarakat sudah memberikan kepercayaan kepada Taman Nasional Kepulauan Seribu (TNKpS) sebagai pengelola utama sekaligus penanggungjawab dalam program pelestarian ekosistem pesisir.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Ir. Frida Purwanti, M.Sc. dan Sigit Febrianto, S.Kel., M.Si. yang telah memberikan saran dan masukan untuk perbaikan tulisan ini. Terima kasih juga ditujukan kepada Balai Taman Nasional Kepulauan Seribu (BTNKpS) terutama Seksi Pengelolaan Taman Nasional (SPTN) Wilayah III Pulau Pramuka yang telah membantu selama penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfandi, D., R. Qurniati dan I. G. Febryano. 2019. Partisipasi dalam Pengelolaan Mangrove. *Jurnal Sylva Lestari*. 7 (1): 30 – 41.
- Harahab, N., H. Riniwati, C. A. Zulfaidah. 2020. Analisis Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Ekosistem Clungup Mangrove Conservation (CMC). *Journal Fisheries and Marine Research*. 4 (2): 296 – 367.
- Laporan Bulanan Pemerintah Kelurahan Pulau Panggang untuk Bulan Februari. 2022. 89 hlm.
- Nanda, L. D., F. Tan, dan M. Noer. 2018. Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Program Penyelamatan dan Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan Danau Maninjau. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 8 (2): 63 – 75.

- Nurbaiti, S. R., dan A. N. Bambang. 2017. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat dalam Pelaksanaan Program Corporate Social Responsibility (CSR). *Proceeding Biologi Education Conference*. 14 (1): 224 – 228.
- Pangestu, M. H. T. 1995. Partisipasi Masyarakat dalam Pelaksanaan Kegiatan Perhutanan Sosial (Studi Kasus : KPH Cianjur, Jawa Barat). IPB. PT. Bumi Resource Tbk.
- Pratiwi, L. E., D. Suprpto, dan W. T. Taufani. 2020. Evaluasi Konservasi Mangrove Berdasarkan Tingkat Partisipasi Masyarakat di Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, Jakarta. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*. 14 (1): 27 – 44.
- Sastropoetro, Santoso. 1998. Partisipasi Komunikasi Persuasi dan Disiplin Pembangunan Nasional. Bandung, Alumni.
- Slamet, Y. 1994. Pembangunan Masyarakat Berwawasan Partisipasi. Surakarta: UNS Press.
- Suroso, H, A. Hakim dan I. Noor. 2014. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Pembangunan di Desa Banjaran Kecamatan Driyorejo Kabupaten Gresik. *Jurnal Wacana*, 17 (1): 7 – 15.
- Syahputra, O. H., B. Nugroho, H. Kartodiharjo, dan N. Santoso. 2021. Kelembagaan Pengelolaan Mangrove Berbasis Masyarakat di Kesatuan Pengelolaan Hutan Model Wilayah III Provinsi Aceh, Indonesia. *Jurnal Belantara*. 4 (1): 11 – 25.
- Tefarani, R., N. K. T. Martuti, dan S. Ngabekti. 2019. Keanekaragaman Spesies Mangrove dan Zonasi di Wilayah Keluarahan Mangunharjo, Kecamatan Tugu, Kota Semarang. *Jurnal Life Science*. 8 (1): 41 – 53.
- Yuliani, S. dan N. S. Herminasari. 2017. Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Hutan Mangrove di Desa Segarajaya, Kecamatan Tarumajaya, Kabupaten Bekasi. *Jurnal Green Growth dan Manajemen Lingkungan*. 6 (2): 42 – 53.