

## Keterlibatan Masyarakat terhadap Kelestarian Hutan Mangrove di Pesisir Kelurahan Pilang Kota Probolinggo

Mario Tri Wahyugo<sup>\*)</sup>, Rawana, Sugeng Wahyudiono

Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, INSTIPER Yogyakarta

\*Email Korespondensi : mariotriwahyugo9@gmail.com

### ABSTRAK

Kelestarian mangrove tidak hanya dijaga oleh pemerintah, namun perlu adanya keterlibatan masyarakat sekitar hutan tersebut. Sehingga perlu adanya penelitian untuk melihat keterlibatan masyarakat dalam upaya pelestarian mangrove, dilihat dari tingkat pengetahuan, perilaku, dan partisipasi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2025 di Kelurahan Pilang, Kecamatan Kademangan, Kota Probolinggo. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengidentifikasi tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat terhadap keberadaan dan fungsi mangrove, (2) mengetahui tingkat partisipasi dan keterlibatan masyarakat terhadap kelestarian hutan mangrove di Pesisir Kelurahan Pilang, Kota Probolinggo. Penelitian ini menggunakan metode survei. Populasi dalam penelitian ini merupakan kepala keluarga di Kelurahan Pilang. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan jumlah responden sebanyak 96 orang. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat tergolong cukup hingga baik mengenai pengetahuan fungsi dan manfaat hutan mangrove serta dampak aktivitas masyarakat terhadap kelestarian mangrove. Sedangkan perilaku yang dicerminkan oleh masyarakat Kelurahan Pilang didominasi pada perilaku positif dan tingkat partisipasi yang tinggi dalam mendukung kegiatan pemeliharaan hutan mangrove. Ketiga parameter yang diteliti menunjukkan bahwa masyarakat banyak terlibat dalam upaya kelestarian mangrove.

**Kata Kunci:** keterlibatan masyarakat, partisipasi, kelestarian hutan mangrove

### PENDAHULUAN

Keterlibatan masyarakat lokal tidak dapat terhindarkan dari adanya pengelolaan hutan mangrove di Indonesia. Banyak komunitas yang bergantung pada kehadiran hutan mangrove dalam memenuhi kebutuhan hidup mereka. Masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan mangrove memanfaatkan sumber daya seperti kepiting, udang, ikan dan kayu bakar yang dihasilkan dari adanya ekosistem mangrove tersebut (Suharti dkk., 2016). Pemanfaatan hutan mangrove secara konvensional oleh masyarakat setempat yang mengedepankan kearifan lokal dapat terancam apabila pihak-pihak yang memiliki kepentingan terhadap hutan mangrove mengubah lahan bakau menjadi tambak atau perikanan berskala besar serta sektor pariwisata (Lugina dkk., 2017).

Menurut Pokmaswas Pilang Lestari menjelaskan keberadaan hutan mangrove di pantai permata Pilang memunculkan daya tarik wisata. Mulai dari spot berfoto, gazebo untuk tempat

bersantai dan juga lahan kemah. Kedepannya bersama pemerintah Kota Probolinggo berencana menambah beberapa wahana lain yang mendukung pantai Permata Pilang menjadi kawasan ekowisata. Sesuai pernyataan oleh Rawana, (2022), bahwa dampak positif ekosistem mangrove dapat dirasakan oleh seluruh aspek kehidupan masyarakat baik yang dekat maupun jauh dari pesisir pantai.

Perkembangan pantai kedepannya tentunya menyebabkan peningkatan pemanfaatan ekosistem mangrove. Menurut Gumilar, (2012) Pola pemanfaatan sumberdaya alam dan pola pembangunan dianggap menjadi salah satu penyebab tingginya kerusakan hutan mangrove di wilayah Indonesia. Selain bermanfaat untuk ekonomi masyarakat sekitar, pemanfaatan hutan mangrove juga berpotensi mengganggu ekosistem di dalamnya apabila tidak dikelola dengan tujuan keberlanjutan. Masyarakat perlu dilibatkan dalam segala hal keputusan yang didukung oleh pola pikir masyarakat yang terbuka dan peduli dengan kelestarian mangrove. Keterlibatan masyarakat menjadi faktor kunci dalam upaya pelestarian hutan mangrove. Seperti yang tercantum pada pasal 60 ayat 2 Undang-Undang No 1 tahun 2014, bahwa Masyarakat dalam Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil berkewajiban untuk menjaga, melindungi, dan memelihara kelestarian Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi keterlibatan masyarakat Kelurahan Pilang terhadap kelestarian hutan mangrove di pesisir Kelurahan Pilang, Kota Probolinggo. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran tentang kesadaran, keterlibatan, serta langkah-langkah yang diambil oleh masyarakat dalam menjaga ekosistem mangrove tetap lestari.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di bulan Januari 2025 yang berlokasi di Kelurahan Pilang, Kecamatan Kademangan, Kota Probolinggo. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei dengan analisis kuantitatif. Deskripsi penelitian ini berfokus pada tingkat keterlibatan masyarakat terhadap kelestarian hutan mangrove di Kelurahan Pilang.

Pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini melalui data primer dan data sekunder. Data Primer diperoleh melalui observasi dan mengajukan pernyataan dan pertanyaan dengan menggunakan skala likert melalui kuesioner, serta wawancara. Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber jurnal, tulisan dan data dari pihak instansi Kelurahan Pilang. Populasi dalam penelitian ini adalah 2321 kepala keluarga yang bertempat tinggal di Kelurahan Pilang, Kota Probolinggo. Subjek penelitian menunjukkan keseragaman sehingga pengambilan sampel dilakukan secara representatif dan pengambilan sampel yang dilakukan secara random atau acak. Jumlah sampel yang ditentukan dapat menggunakan rumus Slovin (Santoso, 2023) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dengan keterangan:    n     = Jumlah Sampel  
                                  N     = Jumlah Populasi  
                                  e     = Batas Toleransi kesalahan (10%)

Berdasarkan perhitungan diatas, didapat jumlah responden sebanyak 96 orang.

Penelitian ini dalam pemilihan respondennya menggunakan metode *purposive sampling*, yang dilakukan dengan pertimbangan dan tujuan untuk memahami keterlibatan masyarakat terhadap kelestarian hutan mangrove. Pengambilan responden dilakukan secara merata pada 3 radius wilayah (<1 km, 1-2 km, >2km) yang berfungsi untuk mengetahui perbedaan keterlibatan masyarakat dari yang terdekat hingga yang terjauh dari kawasan hutan mangrove.

Teknik analisa data pada penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Kelestarian hutan mangrove memiliki keterkaitan dengan keterlibatan masyarakat, diukur dengan tiga indikator utama tingkat perilaku, tingkat pengetahuan, dan tingkat partisipasi masyarakat. Kemudian dijabarkan kembali dalam bentuk sub indikator yang selanjutnya dilakukan penskorangan hasil jawaban responden. Berikut formulasi skoring untuk mengetahui nilai skor dan interval tinggi rendah keterlibatan.

1. Tingkat pengetahuan

Tinggi atau rendah pemahaman masyarakat dibagi menjadi tiga meliputi kategori baik (skor 9-12), kategori cukup (skor 5-8), dan kategori kurang (0-4). Jumlah pertanyaan sebanyak 12 dengan masing-masing pertanyaan memiliki dua pilihan jawaban, tahu memiliki skor 1 dan tidak tahu memiliki skor 0.

2. Perilaku

Tinggi atau rendah perilaku dibagi menjadi tiga meliputi kategori baik (skor 23-27), kategori cukup (16-22), kategori kurang (skor 9-15). Butir pernyataan ada 9 yang pada masing-masing pernyataan yang terdiri dari 3 pilihan jawaban berdasarkan skala likert. Pernyataan yang digunakan meliputi pernyataan perilaku positif dan perilaku negatif yang memiliki nilai skornya masing-masing. Pada pernyataan perilaku positif dengan jawaban setuju memiliki skor 3, ragu-ragu skor 2, dan tidak setuju skor 1. Sedangkan pada pernyataan perilaku negatif memiliki nilai skor kebalikan dari skor pernyataan perilaku positif.

3. Partisipasi

Partisipasi masyarakat dikategorikan menjadi 3 mencakup tinggi (skor 31-39), sedang (skor 22-30), dan rendah (skor 13-21). Adapun jumlah pernyataan sebanyak 13 butir dengan pilihan jawaban berjumlah 3 buah pada masing-masing pernyataan yang diukur berdasarkan skala likert. Adapun pilihan jawaban beserta skornya meliputi tidak setuju (1), ragu-ragu (2), dan setuju (3).

4. Keterlibatan

Keterlibatan masyarakat diperoleh dari hasil penjumlahan semua indikator meliputi indikator partisipasi, perilaku dan pengetahuan yang selanjutnya dibagi menjadi 3 berdasarkan banyaknya indikator yang dijumlahkan. Sehingga didapatkan nilai ketiga kategori meliputi kurang terlibat pada nilai skor 22 hingga 41, cukup terlibat pada nilai skor 42 hingga 60, dan banyak terlibat pada nilai skor 61 hingga 78. Skor maksimum keterlibatan ialah 78 dan skor minimumnya ialah 22.

Penentuan kelas interval setiap indikator menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Kelas interval setiap indikator} = \frac{\text{Skor maksimum} - \text{skor minimum}}{3}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Masyarakat di kawasan pesisir Kelurahan Pilang ini memiliki peran penting dalam menjaga keberlanjutan ekosistem mangrove yang berfungsi sebagai pelindung garis pantai, habitat berbagai jenis fauna, serta penyerapan karbon. Kelurahan Pilang terletak di Kota Probolinggo, Provinsi Jawa Timur. Kawasan hutan mangrove yang ada di pesisir Pilang memiliki luas yang cukup signifikan dan tersebar sepanjang pantai. Salah satu kelurahan yang memiliki luasan hutan mangrove terbesar di Kota Probolinggo. Jumlah penduduk Kelurahan Pilang pada tahun 2024 sebesar 6845 jiwa dengan jumlah laki-laki 3439 jiwa, perempuan 3406 jiwa yang terdiri dari 2321 kepala keluarga.

Hutan Mangrove Pilang merupakan Kawasan konservasi mangrove yang dikelola oleh Dinas Perikanan Provinsi Jawa Timur. Hutan mangrove ini berada di sedimentasi muara sungai yang terbentuk akibat erupsi Gunung Bromo. Sebagian dataran berlumpur berupa rawa-rawa dengan alur-alur dan anak-anak sungai berkawasan pasang surut berpasir. Secara alami wilayah ini ditutupi oleh vegetasi dominan dengan jenis tumbuhan mangrove seperti Api-api (*Avicennia* sp.), Bakau (*Rhizophora* sp.) hingga *Bruguiera* sp. Ekosistem mangrove pilang menjadi parameter kelestarian lingkungan pesisir Kota Probolinggo. Hutan Mangrove Permata Pilang juga menjadi destinasi wisata alam unggulan yang ada di Kota Probolinggo. Terdapat beberapa lokasi yang dijadikan wisata, salah satunya yaitu pantai permata pilang, tambak udang persada pilang, dan juga wisata edukasi alam mangrove pilang.

### B. Tingkat Pengetahuan Tentang Hutan Mangrove

Pengetahuan responden dalam penelitian ini diukur dengan memberikan 12 pertanyaan tentang hutan-hutan mangrove meliputi manfaat, fungsi, dan manfaat hutan mangrove terhadap responden. selanjutnya didapat skor yang digunakan untuk menentukan kategori tingkat pengetahuan masyarakat tentang mangrove. Tingkat pengetahuan responden disajikan dalam Tabel 1.

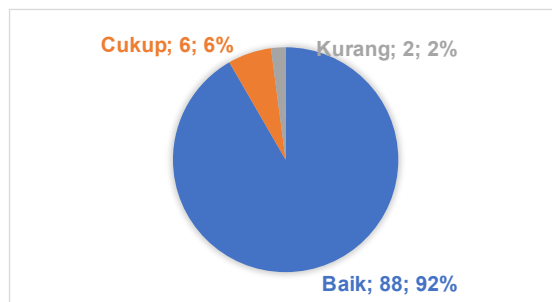
Tabel 1. Rata-rata tingkat pengetahuan responden terhadap kelestarian mangrove di pesisir Kelurahan Pilang

| No | Pertanyaan   | Jawaban Responden |      |            |      |
|----|--|-------------------|------|------------|------|
|    |  | Tahu              | %    | Tidak Tahu | %    |
| 1  | Mangrove sebagai pelindung garis pantai dari erosi.                    | 89                | 92,7 | 7          | 7,3  |
| 2  | Hutan mangrove sebagai habitat bagi berbagai jenis ikan dan satwa.     | 91                | 94,8 | 5          | 5,2  |
| 3  | Mangrove sebagai penyerap karbon dan pengurang dampak perubahan iklim. | 71                | 74   | 25         | 26   |
| 4  | Hutan mangrove membantu menjaga kualitas air.                          | 76                | 79,2 | 20         | 20,8 |
| 5  | Akar mangrove dapat memperkuat tanah di daerah pesisir.                | 88                | 91,7 | 8          | 8,3  |
| 6  | Hutan mangrove berperan penting dalam mendukung kegiatan ekonomi.      | 95                | 99   | 1          | 1    |

| No | Pertanyaan  | Jawaban Responden |      |            |      |
|----|---|-------------------|------|------------|------|
|    |   | Tahu              | %    | Tidak Tahu | %    |
| 7  | sampah dapat merusak ekosistem hutan mangrove.                                  | 87                | 90,6 | 9          | 9,4  |
| 8  | Penebangan pohon mangrove dapat meningkatkan risiko banjir.                     | 87                | 90,6 | 9          | 9,4  |
| 9  | Konversi hutan mangrove merupakan salah satu penyebab kerusakan hutan mangrove. | 85                | 88,5 | 11         | 11,5 |
| 10 | Pengambilan kayu mangrove menyebabkan penurunan populasi pohon mangrove.        | 94                | 97,9 | 2          | 2,1  |
| 11 | Pemanfaatan sumber daya hutan mangrove harus dilakukan secara berkelanjutan.    | 89                | 92,7 | 7          | 7,3  |
| 12 | Peraturan pemerintah melarang penebangan hutan mangrove.                        | 86                | 89,6 | 10         | 10,4 |
|    | Rata-rata   | 86,5              | 90,1 | 9,5        | 9,9  |

Sumber: Data primer, 2025

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan tentang mangrove yang baik. Berdasarkan 12 pertanyaan yang diajukan, responden yang telah mengerti mencapai rata-rata persentase sebesar 90,1% dan yang belum mengerti mencapai rata-rata persentase sebesar 9,9%. Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa sebanyak 92,7 % responden telah mengetahui fungsi mangrove sebagai pelindung garis pantai dan pemanfaatan mangrove harus dilakukan secara berkelanjutan. Hampir seluruh responden (95% dan 98%) telah mengetahui fungsi mangrove sebagai habitat bagi berbagai fauna dan dampak buruk pengambilan kayu mangrove. Perolehan persentase terendah (74% dan 79%) terdapat pada pertanyaan tentang fungsi mangrove sebagai penyerap karbon, pengurangan dampak perubahan iklim dan membantu menjaga kualitas air. Hampir seluruh responden (91,7% dan 99%) telah mengetahui bahwa akar mangrove dapat memperkuat tanah di daerah pesisir dan hutan mangrove berperan penting dalam mendukung kegiatan ekonomi. Sebanyak 90,6% responden telah mengetahui bahwa sampah dan penebangan pohon mangrove dapat merusak ekosistem dan meningkatkan resiko banjir. Sebanyak 88,5% dan 92,7% responden telah mengetahui bahwa konversi hutan mangrove merupakan salah satu penyebab kerusakan hutan dan pemanfaatan sumber daya hutan mangrove harus dilakukan secara berkelanjutan. Setelah mengetahui persentase jawaban untuk masing-masing pertanyaan, selanjutnya hasil jawaban responden di hitung untuk mengetahui kategori pengetahuan responden dengan melakukan skoring. Berikut kategori tingkat pengetahuan disajikan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Kategori tingkat pengetahuan responden masyarakat Kelurahan Pilang terhadap kelestarian hutan mangrove

Sumber: Data primer, 2025

Gambar 1 menunjukkan hanya 2% orang yang memiliki tingkat pengetahuan yang kurang tentang hutan mangrove. Hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata masyarakat Kelurahan Pilang sudah memiliki pengetahuan yang tinggi tentang hutan mangrove. Hal tersebut merupakan dampak positif dari sosialisasi yang rutin dilakukan oleh pemerintah dan kelompok masyarakat pengawas pantai. Rumbino dkk., (2021) yang menyatakan bahwa pengetahuan memiliki nilai penting dalam mendukung suksesnya program sosialisasi yang nantinya mendukung Tingkat pengetahuan yang lebih dalam.

### C. Perilaku Masyarakat Terhadap Hutan Mangrove

Perilaku seseorang merupakan gambaran karakteristik sosial yang banyak menjadi pertimbangan dalam upaya pengelolaan hutan berbasis Masyarakat. (Irawan dkk., 2017) Perilaku responden dalam penelitian ini diukur dengan mengajukan 9 pernyataan yang terdiri dari 3 pernyataan positif dan 6 pernyataan negatif tentang perilaku masyarakat. Responden diberi 3 pilihan jawaban yaitu setuju, ragu-ragu dan tidak setuju. Tingkat perilaku responden terhadap kelestarian mangrove dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat perilaku responden terhadap kelestarian mangrove di Pesisir Kelurahan Pilang

| No        | Pernyataan  | Setuju |      | Ragu-Ragu |      | Tidak Setuju |      |
|-----------|---|--------|------|-----------|------|--------------|------|
|           |   | n      | %    | n         | %    | N            | %    |
| Positif   |   |        |      |           |      |              |      |
| 1         | Mengikuti sosialisasi tentang hutan mangrove.                   | 93     | 96,9 | 2         | 2,1  | 1            | 1    |
| 2         | Terlibat langsung dalam kegiatan menanam bibit bakau.           | 95     | 99   | 1         | 1    | -            | -    |
| 3         | Berkontribusi membantu memelihara hutan mangrove.               | 90     | 93,8 | 4         | 4,2  | 2            | 2,1  |
| Negatif   |   |        |      |           |      |              |      |
| 4         | Mengkonversi lahan hutan mangrove.                              | 10     | 10,4 | 7         | 7,3  | 79           | 82,3 |
| 5         | Menebang pohon mangrove untuk keperluan pribadi.                | 3      | 3,1  | 1         | 1    | 92           | 95,8 |
| 6         | Membuang sampah di sungai.                                      | 1      | 1    | 1         | 1    | 94           | 97,9 |
| 7         | Tidak peduli dengan dampak pencemaran.                          | 1      | 1    | 1         | 1    | 94           | 97,9 |
| 8         | Program kelestarian hutan mangrove tidak penting.               | 8      | 8,3  | 8         | 8,3  | 80           | 83,3 |
| 9         | Pemanfaatan hutan mangrove lebih penting dibanding kelestarian. | 32     | 33,3 | 17        | 17,7 | 47           | 49   |
| Rata-rata |   | 37     | 38,5 | 4,7       | 4,8  | 61,1         | 63,7 |

Sumber: Data primer, 2025

Perilaku responden di kategorikan menjadi 3, baik, cukup, dan kurang. Perhitungan data hasil penelitian pada Tabel 17 menunjukkan bahwa 92 (95,8%) orang tergolong memiliki perilaku yang baik, 2 (2,1%) orang termasuk dalam kategori cukup dan hanya 2 (2,1%) orang yang masuk pada kategori perilaku kurang. Kategori perilaku responden terhadap kelestarian mangrove dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kategori perilaku responden masyarakat Kelurahan Pilang terhadap kelestarian mangrove

Sumber: Data primer, 2025

Gambar 2 menunjukkan bahwa rata-rata masyarakat kelurahan Pilang memiliki perilaku yang baik (95,8%). Hal tersebut menunjukkan bahwa masyarakat sudah teredukasi dengan baik untuk mendukung kelestarian hutan mangrove.

#### D. Partisipasi Masyarakat Terhadap Kelestarian Hutan Mangrove

Partisipasi masyarakat dalam kelestarian mangrove digambarkan dengan tanggapan masyarakat yang meliputi perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi program kelestarian mangrove di Kelurahan Pilang, Kota Probolinggo. Partisipasi dalam kelestarian mangrove diukur dengan mengajukan angket pernyataan-pernyataan yang menggambarkan bentuk partisipasi individu masyarakat dalam kegiatan kelestarian mangrove di Pesisir Kelurahan Pilang. Untuk merespon pernyataan tersebut, responden diberikan 3 pilihan jawaban yaitu setuju, ragu-ragu dan tidak setuju. Berikut penjelasan terkait pernyataan dan hasil jawaban responden disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kategori tingkat partisipasi masyarakat Kelurahan Pilang terhadap kelestarian mangrove

| No                | Pernyataan  | Setuju |      | Ragu-Ragu |     | Tidak Setuju |      |
|-------------------|---|--------|------|-----------|-----|--------------|------|
|                   |   | n      | %    | n         | %   | n            | %    |
| Tahap perencanaan |   |        |      |           |     |              |      |
| 1                 | Mengajukan rencana program pelestarian hutan mangrove kepada pihak terkait. | 80     | 83,3 | 5         | 5,2 | 11           | 11,5 |
| 2                 | Mengikuti proses pengambilan keputusan terkait pelestarian hutan mangrove.  | 53     | 55,2 | 7         | 7,3 | 36           | 37,5 |
| 3                 | Memberikan saran atau ide terkait kelestarian ekosistem hutan mangrove.     | 52     | 54,2 | 7         | 7,3 | 37           | 38,5 |

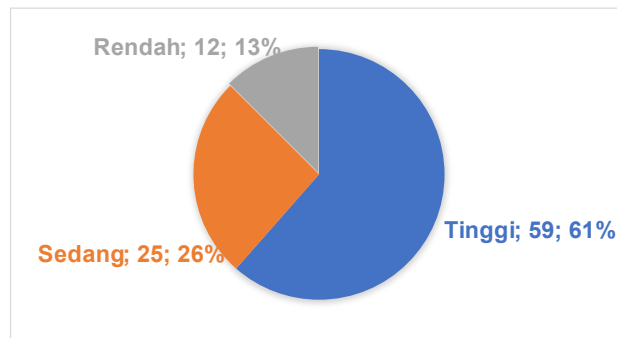
| No                | Pernyataan  | Setuju |      | Ragu-Ragu |      | Tidak Setuju |      |
|-------------------|---|--------|------|-----------|------|--------------|------|
|                   |   | n      | %    | n         | %    | n            | %    |
| Tahap pelaksanaan |   |        |      |           |      |              |      |
| 4                 | Berinisiatif untuk menanam pohon bakau.   | 79     | 82,3 | 4         | 4,2  | 13           | 13,5 |
| 5                 | Ikut serta membersihkan area hutan mangrove.  | 87     | 90,6 | 4         | 4,2  | 5            | 5,2  |
| 6                 | Membantu secara tenaga atau material dalam kegiatan pelestarian hutan mangrove.                             | 85     | 88,5 | 4         | 4,2  | 7            | 7,3  |
| 7                 | Ikut serta dalam pertemuan atau diskusi perencanaan kegiatan pelestarian.                                   | 50     | 52,1 | 10        | 10,4 | 36           | 37,5 |
| Tahap evaluasi    |   |        |      |           |      |              |      |
| 8                 | Menghimbau masyarakat yang membuang sampah ke sungai atau hutan mangrove.                                   | 56     | 58,3 | 9         | 9,4  | 31           | 32,3 |
| 9                 | Menjaga kebersihan areal sekitar hutan mangrove atau sungai.  | 87     | 90,6 | 2         | 2,1  | 7            | 7,3  |
| 10                | Mengingatkan anggota komunitas untuk ikut menjaga kelestarian hutan mangrove.                               | 59     | 61,5 | 9         | 9,4  | 28           | 29,2 |
| 11                | Berpartisipasi dalam evaluasi hasil program pelestarian hutan mangrove.                                     | 44     | 45,8 | 8         | 8,3  | 44           | 45,8 |
| 12                | Mendokumentasikan kegiatan pelestarian hutan mangrove.  | 75     | 78,1 | 1         | 1    | 20           | 20,8 |
| 13                | Merasa bertanggung jawab untuk memastikan program pelestarian hutan mangrove berjalan secara berkelanjutan. | 57     | 59,4 | 9         | 9,4  | 30           | 31,3 |

Sumber: Data primer, 2025

Pada Tabel 3 menunjukkan partisipasi pada tahap perencanaan mulai dari mengajukan rencana program hingga keikutsertaan masyarakat dalam mengambil keputusan pada tahap perencanaan tergolong cukup tinggi yaitu melebihi 50% pada jawaban setuju. Masyarakat sebanyak 83% menyetujui terkait pernyataan pengajuan program pelestarian hutan mangrove kepada pihak terkait. Tahap pelaksanaan meliputi inisiatif dalam kegiatan penanaman pohon bakau, keikutsertaan masyarakat dalam pembersihan area hutan mangrove, kontribusi masyarakat untuk membantu kegiatan pelestarian hutan mangrove, dan keikutsertaan masyarakat pada setiap pertemuan atau diskusi perencanaan kegiatan pelestarian hutan mangrove. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat partisipasi pada tahap pelaksanaan tergolong tinggi dengan rata-rata persentase sebanyak 78,4% pada jawaban setuju. Tahap evaluasi terdiri dari 6 pernyataan yang meliputi kegiatan partisipasi masyarakat dalam turut serta membantu dan bertanggung jawab menjaga lingkungan sekitar dan kelestarian hutan mangrove di Kelurahan Pilang Kota Probolinggo. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat partisipasi pada tahap perencanaan tergolong cukup tinggi dengan rata-rata



persentase 65,6% pada jawaban setuju. Untuk selengkapnya disajikan pada Tabel 3. Berikut kategori tingkat partisipasi disajikan pada Gambar 3.

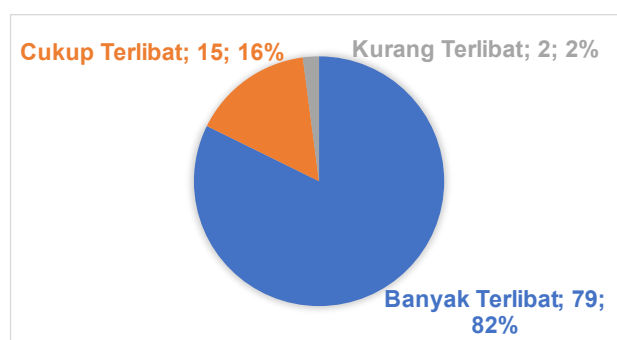


Gambar 3. Kategori tingkat partisipasi responden masyarakat Kelurahan Pilang terhadap kelestarian Mangrove

Gambar 3 menunjukkan bahwa tingkat partisipasi masyarakat terhadap kelestarian mangrove di Kelurahan Pilang tergolong tinggi (61,5% responden). Sedangkan sebesar 26% dari total responden tergolong sedang. sisanya sebesar 12,5% responden tergolong rendah. Tingkat partisipasi masyarakat di dukung juga oleh adanya komunitas-komunitas dan instansi yang aktif melakukan kegiatan penanaman bibit mangrove. Tingkat kecenderungan tingginya partisipasi juga didukung oleh tingginya pengetahuan dan juga pola perilaku positif masyarakat terhadap hutan mangrove (Ritoyohardoyo dan Hardi (2011) dalam Lio dan Stanis 2018).

#### E. Keterlibatan Masyarakat Terhadap Kelestarian Hutan Mangrove

Keterlibatan masyarakat dengan melihat tiga indikator meliputi tingkat partisipasi masyarakat, pengetahuan, dan perilaku masyarakat pada pelestarian hutan mangrove. Caranya dengan menjumlahkan hasil skoring dari ketiga indikator lalu membagi dengan tiga kategori, sehingga menghasilkan kategori cukup terlibat, kurang terlibat, dan banyak terlibat. Kategori keterlibatan masyarakat Kelurahan Pilang disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Kategori keterlibatan masyarakat Kelurahan Pilang terhadap kelestarian mangrove.

Sumber: Data primer, 2025

Berdasarkan Gambar 3, sebanyak 82,3% responden banyak terlibat dalam kegiatan pelestarian hutan mangrove di Kelurahan Pilang Kota Probolinggo. Sedangkan 15,6% responden cukup terlibat dan hanya 2% responden yang kurang terlibat dalam kelestarian hutan mangrove. Dapat disimpulkan bahwa mayoritas masyarakat Kelurahan Pilang banyak

terlibat dalam upaya pelestarian mangrove sebagaimana sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pribadiningtyas dkk., (2013) yang menyebutkan bahwa tingkat partisipasi masyarakat di kota probolinggo tergolong baik dikarenakan masyarakatnya sudah mandiri dalam upaya pelestarian lingkungan, khususnya hutan mangrove.

## KESIMPULAN

1. Masyarakat memiliki pengetahuan yang baik sebanyak 92%, cukup 6%, dan kurang 2% mengenai manfaat hutan mangrove, fungsi hutan mangrove, dan dampak aktivitas masyarakat terhadap kelestarian mangrove di Kelurahan Pilang, Kota Probolinggo. Hal ini sejalan dengan adanya tingkat perilaku masyarakat yang termasuk dalam kategori baik sebanyak 93%, cukup 2%, dan kurang 2%.
2. Masyarakat memiliki tingkat partisipasi tinggi dengan persentase 60%, sedang 25%, dan rendah 12% dalam upaya pelestarian hutan mangrove di Kelurahan Pilang, Kota Probolinggo.
3. Masyarakat yang banyak terlibat dengan persentase 80%, cukup terlibat sebanyak 15%, dan kurang terlibat sebanyak 2% dalam upaya pelestarian kawasan hutan mangrove di Kelurahan Pilang, Kota Probolinggo.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gumilar, Iwang. 2012. "Partisipasi Masyarakat Pesisir Dalam Pengelolaan Ekosistem Hutan Mangrove Berkelanjutan Di Kabupaten Indramayu." *Jurnal Akuatika* III (2): 198–211.
- Irawan, Arif, Iwanuddin Iwanuddin, Jafred Elsjoni Halawane, and Sulistya Ekawati. 2017. "Analisis Persepsi Dan Perilaku Masyarakat Terhadap Keberadaan Kawasan Kph Model Poigar." *Jurnal Penelitian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan* 14 (1): 71–82.
- Lio, Fransisca Xaveriana Serafina, and Stefanus Stanis. 2018. "Partisipasi Masyarakat Dalam Pelestarian Hutan Mangrove Di Kelurahan Oesapa Barat Kota Kupang." *Jurnal Kawistara* 7 (3): 226.
- Lugina, Mega, Iis Alviya, Indartik Indartik, and Mirna Aulia Pribadi. 2017. "Strategi Keberlanjutan Pengelolaan Hutan Mangrove Di Tahura Ngurah Rai Bali." *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan* 14 (1): 61–77.
- Pribadiningtyas, D., Abdullah Said, and Mochamad Rozikin. 2013. "Partisipasi Masyarakat Dalam Rehabilitasi Hutan Mangrove (Studi Tentang Peran Pemerintah Dalam Meningkatkan Partisipasi Masyarakat Untuk Rehabilitasi Hutan Mangrove Di Badan Lingkungan Hidup Kota Probolinggo)." *Jurnal Administrasi Publik* 1 (3): 70–79.
- Rawana. 2022. "Perlindungan Pantai Melalui Penanaman Mangrove Di Pantai Pasir Puncu Purworejo Jawa Tengah." *Journal of Community Empowerment* 4 (3): 83–91.
- Rumbino, Ferdinand, Soetjipto Moeljono, and Antoni Ungirwalu. 2021. "Persepsi Masyarakat Lokal Terhadap Pengembangan Hutan Mangrove Sebagai Kawasan Ekowisata Di Kampung Ruar Distrik Biak Timur Kabupaten Biak Numfor." *Cassowary* 4 (2): 205–20.
- Santoso, Agung. 2023. "Rumus Slovin: Panacea Masalah Ukuran Sampel?" *Jurnal Psikologi Universitas Sanata Dharma* 4 (2): 24–43.
- Suharti, Sri, Dudung Darusman, Bramasto Nugroho, and Leti Sundawati. 2016. "Forest Resource Utilization Siberut Community and Ts Implications by the i for the Policy Siberut Island Biosphere Reserve." *Jmht* 23 (December): 180–91. <https://doi.org/10.7226/jtfm>.
- Undang-Undang Republik Indonesia. 2014. "Hak Pengelolaan Perairan Pesisir Dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil." Jakarta.