

## Persepsi, sikap, dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan hutan mangrove di Wonorejo, Surabaya, Jawa Timur

### Perception, attitude, and participation of the community around mangrove forest management in Wonorejo, Surabaya, East Java

ARIS MAULANA HAKIM, DUDUNG DARUSMAN

Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor. Bogor 16680, Jawa Barat

Manuskrip diterima: 16 Februari 2015. Revisi disetujui: 28 Agustus 2015.

**Abstract.** Hakim A, Darusman D. 2015. *Perception, attitude, and participation of the community around mangrove forest management in Wonorejo, Surabaya, East Java. Bonorowo Wetlands 5: 85-93.* Wonorejo Mangrove Forest (WMF) is a form of forest area in Surabaya of East Java that is now in good condition, but there are some damaged vegetations and facilities caused by the communities and visitors' irresponsible behavior. This research is purposed to scale the perception, attitude, and participation level of the community around WMF management. This research is conducted at Wonorejo Village with 100 respondents. From the research, it can be shown that the perception of the communities about WMF management is in a high category. Education, Jobs, Gender, and Counseling factors formed the community perception significantly high. The attitude level of the communities about WMF management included in the category of High which none factors formed the communities attitudes low significantly. Also, the participation level of the communities in WMF management is in a Low category. Education and Counseling factors formed the community's participation level significantly high.

**Keywords:** Community, management, mangrove forest

#### PENDAHULUAN

Mangrove merupakan sekelompok tumbuhan yang terdiri dari berbagai jenis dan suku, tetapi mempunyai persamaan dalam hal adaptasi morfologi dan fisiologi terhadap habitat yang dipengaruhi oleh pasang surut (Ekosistem peralihan antara daratan dengan laut ataupun dengan perairan sekitar muara sungai). Mangrove merupakan produk Sumberdaya Alam Hutan dan Ekowisata (SDAHE) yang berupa manfaat langsung (*tangible*) dan/atau manfaat tidak langsung (*intangible*) meliputi jasa wisata alam/rekreasi, jasa perlindungan tata air/hidrologi, keindahan, keunikan, serta penyerapan dan penyimpanan karbon.

Ekosistem Mangrove di Indonesia seluas 7,7 juta ha merupakan yang terluas di dunia atau lebih dari 20% luas Mangrove dunia (Santoso 2011). Adapun habitat Mangrove antara lain tanah berlumpur kadang berpasir, koral, gambut, selalu basah, mengandung garam, oksigen sedikit, dan kaya bahan organik. Manfaat ekologis dari Mangrove di antaranya (i). Proteksi dari abrasi/erosi, gelombang atau angin kencang, dan tsunami, (ii). Pengendalian intrusi air laut, (iii). Habitat berbagai jenis fauna, (iv). Tempat menari, memijah, dan berkembang biak berbagai jenis ikan dan udang, (v). Pembangunan lahan melalui proses sedimentasi, (vi). Pengontrol penyakit malaria, serta (vii). Memelihara kualitas air (mereduksi polutan dan pencemar air). Dari segi manfaat ekonomis, Mangrove memproduksi hasil hutan berupa kayu dan hasil hutan bukan kayu (HHBK), serta pendidikan dan wisata alam (Soehardjono

dan Soemarto 1998).

Dalam beberapa tahun terakhir, Pemerintah Kota Surabaya (Pemkot Surabaya) memanfaatkan potensi yang dimiliki daerah pantai timur Kota Surabaya yang merupakan daerah mangrove. Dengan potensi yang ada, Pemkot Surabaya mengembangkan daerah tersebut menjadi lebih dari sekedar Hutan Mangrove. Salah satu daerah Mangrove yang dikembangkan oleh Pemkot Surabaya adalah Hutan Mangrove Wonorejo (HMW). Pemkot Surabaya melalui Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Surabaya (Distanhut 2012) membangun dan menyediakan fasilitas yang cukup lengkap pada daerah HMW. Fasilitas tersebut mulai dari akses masuk daerah HMW, tempat parkir, tempat ibadah, tempat peristirahatan, jembatan Mangrove, papan-papan informasi (denah lokasi, jenis-jenis Mangrove, satwa, dan sebagainya), pusat makanan dan minuman (*Food Court*), tempat permainan anak-anak, darmaga perahu (untuk perahu sewaan susur Mangrove), hingga jalur olahraga lari (*Jogging Track*) di areal Mangrove.

Pemkot Surabaya merangkul masyarakat sekitar HMW untuk mengelolanya. Pengelolaan bersama yang dilakukan dengan porsi pengelolaan yang lebih besar diberikan kepada masyarakat sekitar. Untuk mengetahui kebutuhan kebijakan pengelolaan HMW yang tepat sasaran diperlukan studi mengenai kondisi masyarakat serta karakteristik yang membentuk perilakunya. Perilaku masyarakat terhadap HMW dapat terbentuk dari persepsi dan sikapnya terhadap HMW, sehingga untuk mengetahui kebijakan partisipatif yang tepat sasaran diperlukan data mengenai persepsi dan

sikap masyarakat di wilayah tersebut. Persepsi dan sikap masyarakat yang baik terhadap HMW dapat dijadikan dasar untuk ikut melibatkan (partisipasi) masyarakat dalam pengelolaan HMW, sehingga kondisi HMW dapat lebih baik lagi ke depannya dan HMW dapat dikelola dengan baik.

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut: (i) Mengetahui tingkat persepsi, sikap, dan partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan Hutan Mangrove Wonorejo (HMW), Surabaya, Jawa timur. (ii) Mengetahui pola pengelolaan bersama yang dilakukan pihak Pemkot Surabaya dengan masyarakat sekitar daerah HMW.

## BAHAN DAN METODE

### Lokasi dan waktu penelitian

Lokasi penelitian ini adalah kawasan Hutan Mangrove Wonorejo di Kelurahan Wonorejo, Kecamatan Rungkut, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur (Gambar 1). Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini adalah mulai bulan Juli 2014 sampai dengan bulan Oktober 2014. Dalam jangka waktu tersebut dilakukan pengambilan data lapangan dan pengolahan data, serta analisis data.

### Metode penentuan jumlah responden

Penentuan responden dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu pengambilan contoh secara sengaja disesuaikan dengan tujuan pengumpulan data, yakni responden yang dapat atau mampu memberi data, informasi, dan penjelasan. Sasaran dari penelitian ini adalah masyarakat sekitar yang tinggal di daerah HMW, yakni warga Kelurahan Wonorejo yang berbatasan langsung dengan wilayah HMW. Jumlah responden yang

diwawancarai secara keseluruhan ditetapkan berdasarkan rumus dari metode Slovin (Sevilla et al. 2007), sebagai berikut:

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

Keterangan:

n: Jumlah *Sample*

N: Jumlah Populasi

e: Batas Toleransi Kesalahan (10%)

Berdasarkan rumus dari metode Slovin tersebut, dengan populasi keseluruhan (N) Kelurahan Wonorejo sebanyak 15.196 jiwa, maka diperoleh nilai n sebesar 99,37 atau 100 orang untuk keseluruhan laki-laki dan perempuan. Adapun jumlah responden laki-laki sebanyak 44 orang dan jumlah responden perempuan sebanyak 56 orang. Selain itu, pada pihak pengelola juga diambil data mengenai proses kegiatan pengelolaan HMW.

### Jenis data yang dikumpulkan

Data-data yang diambil untuk mengetahui tingkat persepsi, sikap, dan partisipasi masyarakat sekitar dalam pengelolaan HMW di antaranya: (i) Data Primer yang didapatkan dengan cara pembagian kuesioner yang terdiri dari data identitas responden, meliputi nama, umur, pendidikan, pekerjaan, jumlah anggota keluarga, dan lama tinggal. Data wawancara dengan masyarakat sekitar dan pihak-pihak pengelola dari instansi terkait. (ii) Data sekunder yang didapatkan dari instansi terkait dengan penelitian dan studi pustaka.



**Gambar 1.** Lokasi kawasan hutan mangrove di Wonorejo, Surabaya, Jawa Timur (HMW)

### Uji validitas dan realibilitas kuesioner

Uji Validitas dimaksudkan dalam menentukan keabsahan dari pertanyaan yang digunakan dalam penelitian ini. Instrumen dikatakan valid apabila nilai korelasi (*Spearman Correlation*) adalah positif dan nilai probabilitas korelasi [*sig. (2-tailed)*] < taraf signifikan 0,05. Validitas konstruk dihitung dengan cara mencari korelasi dari masing-masing pertanyaan dengan skor total dengan menggunakan *software IBM SPSS Statistics 20*. Adapun uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui konsistensi alat ukur dalam mengukur gejala yang sama. Suatu kuesioner dikatakan reliabel jika kuesioner tersebut dapat digunakan berulang-ulang pada kelompok yang sama dan menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas ini menggunakan metode koefisien *Alpha Cronbach* pada *software IBM SPSS Statistics 20*. Jika ri positif dan nilainya mendekati 1 (memiliki *alpha cronbach* lebih dari 0,6) berarti pengukuran yang digunakan reliabel (tercantum pada Tabel 1) (Sekaran 2006).

### Pengolahan data dan analisis data

Pengolahan data dan analisis data pada penelitian ini dibagi ke dalam beberapa bagian, sebagai berikut: (i) Kegiatan pengelolaan HMW. Kegiatan pengelolaan HMW digambarkan secara deskriptif disertai gambar setelah dilakukan pengolahan data dan analisis data yang diperoleh, sehingga didapatkan gambaran terkait sistem pengelolaan dan kegiatan di HMW, Kota Surabaya. (ii) Faktor Internal dan Faktor Eksternal. Faktor internal dan faktor eksternal merupakan faktor-faktor yang dapat memengaruhi masyarakat dalam membentuk persepsi dan sikap untuk memutuskan terkait partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengelolaan HMW. Faktor-faktor tersebut diukur dengan menggunakan skala *likert* seperti tercantum pada Tabel 2.

### Persepsi masyarakat terkait HMW

Persepsi masyarakat terkait HMW diukur berdasarkan jumlah skor dari pertanyaan pada kuesioner dengan menggunakan skala *likert*. Setiap pertanyaan memiliki skor seperti yang tercantum pada Tabel 3. Persepsi yang diukur mengenai pandangan masyarakat sekitar terkait fungsi HMW terhadap kehidupan sosial, ekonomi, dan lingkungan.

### Sikap masyarakat terkait HMW

Sikap masyarakat terkait HMW diukur berdasarkan jumlah skor dari pertanyaan pada kuesioner dengan menggunakan skala *likert*. Setiap pertanyaan memiliki skor seperti yang tercantum pada Tabel 4. Sikap yang diukur mengenai kesiapan masyarakat untuk berperilaku terhadap HMW.

### Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW

Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW diukur berdasarkan jumlah skor dari pertanyaan pada kuesioner terkait pengelolaan HMW. Setiap pertanyaan memiliki skor seperti yang tercantum pada Tabel 5. Kemudian, skor dari setiap pertanyaan yang berjumlah 16 pertanyaan

dijumlahkan untuk digunakan dalam menentukan dan mengukur tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW.

**Tabel 1.** Tingkat realibilitas metode Alpha Cronbach

Alpha	Tingkat realibilitas
0.00 s.d. 0.20	Kurang Reliabel
0.21 s.d. 0.40	Agak Reliabel
0.41 s.d. 0.60	Cukup Reliabel
0.61 s.d. 0.80	Reliabel
0.81 s.d. 1.00	Sangat Reliabel

**Tabel 2.** Skor dari data karakteristik responden

Nomor Variabel	Kategori	Skor
<b>Faktor internal</b>		
1	Umur < 37 Tahun	1
	Umur 37-53 Tahun	2
	Umur > 53 Tahun	3
2	Jumlah anggota keluarga < 5 Orang	1
	5-7 Orang	2
	> 7 Orang	3
3	Pendidikan Tidak Sekolah s.d. SD	1
	SMP s.d. SMA/SMK	2
	Diploma s.d. Sarjana	3
4	Pekerjaan Tidak bekerja	1
	Wirasaha	2
	Pegawai Negeri/Swasta	3
5	Lama tinggal < 23 Tahun	1
	23-46 Tahun	2
	> 46 Tahun	3
6	Jenis kelamin Perempuan	1
	Laki-Laki	2
<b>Faktor eksternal</b>		
7	Penyuluhan Tidak pernah mendapatkan	1
	Pernah mendapatkan	2
	Sering mendapatkan	3

**Tabel 3** Skor pertanyaan terkait persepsi masyarakat

Nomor	Kategori	Skor
1	Setuju	3
2	Ragu-ragu	2
3	Tidak setuju	1

**Tabel 4** Skor pertanyaan terkait sikap masyarakat

Nomor	Kategori	Skor
1	Setuju	3
2	Ragu-ragu	2
3	Tidak setuju	1

**Tabel 5.** Skor pertanyaan terkait partisipasi masyarakat dalam pengelolaan

Tahapan	Kategori	Skor
Perencanaan	Ikut dalam 4 kegiatan	3
	Ikut dalam 2 s.d. 3 kegiatan	2
	Ikut dalam 0 s.d. 1 kegiatan	1
Pemeliharaan	Ikut dalam 3 kegiatan	3
	Ikut dalam 1 s.d. 2 kegiatan	2
	Ikut dalam 0 kegiatan	1
Perlindungan	Ikut dalam 4 kegiatan	3
	Ikut dalam 2 s.d. 3 kegiatan	2
	Ikut dalam 0 s.d. 1 kegiatan	1
Pemanfaatan	Ikut dalam 3 kegiatan	3
	Ikut dalam 2 kegiatan	2
	Ikut dalam 0 s.d. 1 kegiatan	1
Monitoring	Ikut dalam 2 kegiatan	3
	Ikut dalam 1 kegiatan	2
	Ikut dalam 0 kegiatan	1

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kondisi dan pengelolaan HMW

HMW berlokasi di Jalan Wonorejo, Kelurahan Wonorejo dengan luas sekitar 73,28 ha yang terbagi menjadi pantai seluas 21,68 ha, tambak seluas 16,64 ha, dan kakisu (kanan kiri sungai) seluas 34,97 ha. Sisi Utara berbatasan dengan Kecamatan Sukolilo, sisi Timur berbatasan dengan Selat Madura, serta sisi Selatan dan sisi Barat berbatasan langsung dengan pemukiman warga Kelurahan Wonorejo. Kelurahan Wonorejo merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Rungkut, Surabaya Bagian Timur yang memiliki luas 731,86 ha (Kecamatan Rungkut 2014) dan jumlah penduduk sebanyak 15.196 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 7.677 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 7.519 jiwa. Sketsa lokasi kawasan HMW tercantum pada Gambar 1.

Mangrove pada HMW memiliki kerapatan sebesar 2500 pohon/ha dengan jumlah permudaan 2500 batang/ha dan lebar jalur hijau Mangrove 10 meter s.d. 15 meter. Jenis Mangrove yang mendominasi adalah *Avicennia* sp., *Bruguiera* sp., *Rhizophora* sp., *Sonneratia* sp., dan *Xylocarpus* sp. Jenis fauna yang bisa ditemukan berupa Reptil, Crustaceae, jenis monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) dan beberapa jenis burung seperti cangak merah (*Ardea purpurea*), remetek laut (*Gerygone sulphurea*), gagang-bayam timur (*Himantopus leucocephalus*) dan caladi ulam (*Dendrocopus macei*) (Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Surabaya 2012). Komposisi jenis-jenis pohon di HMW tercantum pada Tabel S1.

HMW dikelola oleh Distanhut Kota Surabaya bersama dengan masyarakat sekitar. Kegiatan pengelolaan bersama tersebut di antaranya Perencanaan, Pemeliharaan, Perlindungan, Pemanfaatan, *Monitoring*. Kegiatan Perencanaan HMW dilakukan untuk menentukan kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan bersama dinas terkait, di

antaranya perencanaan pembibitan Mangrove, perencanaan penanaman Mangrove, perayaan hari besar nasional, dan sebagainya. Kegiatan Pemeliharaan HMW dilakukan untuk menjaga kebersihan dan keasrian HMW, di antaranya penyuluhan kepada masyarakat sekitar terkait pentingnya kebersihan lingkungan, penyediaan bak sampah pada lokasi-lokasi yang strategis, dan rehabilitasi Mangrove bersama masyarakat sekitar. Kegiatan Perlindungan HMW dilakukan untuk menjaga fungsi Mangrove agar tetap optimal dan menghindari kerusakan pada Mangrove, di antaranya pembuatan papan peringatan dan pelibatan masyarakat sekitar dalam melindungi Mangrove. Kegiatan Pemanfaatan HMW tidak hanya dari segi fungsi ekologis, tetapi juga dari segi ekonomis dan sosial, di antaranya ekowisata (rekreasi, rohani, edukasi, dan perkemahan), berdagang (pada tempat yang disediakan, yaitu *food court*), pemanfaatan hasil hutan (sirup Mangrove, dodol, es krim, kerupuk, dan lain-lain), pemancingan, tambak, sarana sosialisasi masyarakat, dan sebagainya. Adapun kegiatan *Monitoring* dilakukan untuk memantau dan mengevaluasi setiap kegiatan yang telah dilakukan agar menjadi lebih baik dan terarah. Adapun fasilitas yang terdapat di HMW antara lain akses jalan masuk, gazebo, petak pembibitan, trek masuk, spanduk ajakan peduli mangrove, pos darmaga perahu, papan keterangan jenis fauna, darmaga perahu, perahu susur mangrove, perahu patroli, papan keterangan jenis mangrove, papan keterangan jenis burung, jalur olahraga, pemancingan, serta menara pantau dan pos pantau di lepas pantai (Gambar S1).

### Karakteristik responden

#### Umur responden

Umur responden di Kelurahan Wonorejo terdiri dari berbagai tingkatan umur. Responden didominasi oleh kelompok umur kurang dari 37 tahun sebesar 41%. Distribusi responden berdasarkan umur tercantum pada Tabel 6.

#### Jumlah anggota keluarga responden

Jumlah anggota keluarga di Kelurahan Wonorejo didominasi oleh responden dengan jumlah anggota keluarga sebanyak kurang dari 5 Orang sebesar 60%. Distribusi responden berdasarkan jumlah anggota keluarga tercantum pada Tabel 6.

#### Pendidikan responden

Pendidikan responden di Kelurahan Wonorejo didominasi oleh responden dengan tingkat pendidikan terakhir SMP-SMA/SMK sebesar 67%. Distribusi responden berdasarkan pendidikan tercantum pada Tabel 6.

#### Pekerjaan responden

Pekerjaan responden di Kelurahan Wonorejo didominasi oleh responden yang tidak bekerja sebesar 53%. Distribusi responden berdasarkan pekerjaan tercantum pada Tabel 6.

#### Lama tinggal responden

Lama tinggal responden di Kelurahan Wonorejo didominasi oleh responden yang telah tinggal di daerah

tersebut selama kurang dari 23 Tahun sebesar 49%. Distribusi responden berdasarkan lama tinggal tercantum pada Tabel 6.

#### Jenis kelamin responden

Jenis kelamin responden di Kelurahan Wonorejo didominasi oleh responden dengan jenis kelamin perempuan sebesar 56%. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin tercantum pada Tabel 6.

#### Penyuluhan responden

Responden di Kelurahan Wonorejo didominasi oleh responden yang tidak pernah mendapatkan penyuluhan sebesar 70%. Distribusi responden berdasarkan frekuensi penyuluhan tercantum pada Tabel 6.

#### Uji validitas dan realibilitas kuesioner

Berdasarkan uji validitas dan realibilitas kuesioner menggunakan *software IBM SPSS Statistics 20* dapat diketahui bahwa jumlah pertanyaan valid untuk mengukur persepsi adalah 6 pertanyaan dengan nilai realibilitas (*Alpha Cronbach*) sebesar 0,747, sehingga dapat disimpulkan bahwa pertanyaan penduga persepsi tersebut valid dan reliabel. Pada pengukuran sikap, dapat diketahui bahwa jumlah pertanyaan valid adalah 3 pertanyaan dengan nilai realibilitas (*Alpha Cronbach*) sebesar 0,584, sehingga dapat disimpulkan bahwa pertanyaan penduga sikap tersebut valid dan cukup reliabel. Adapun pada pengukuran partisipasi, dapat diketahui bahwa jumlah pertanyaan valid adalah 16 pertanyaan dengan nilai realibilitas sebesar 0,951, sehingga dapat disimpulkan bahwa pertanyaan penduga partisipasi tersebut valid dan sangat reliabel.

#### Persepsi masyarakat terhadap HMW dan faktor yang memengaruhinya

Pengukuran tingkat persepsi masyarakat terhadap HMW berdasarkan skala *likert* dari skor total terhadap 6 pertanyaan valid tercantum pada Tabel 13.

Berdasarkan penjumlahan skor pertanyaan untuk persepsi masyarakat terhadap HMW diperoleh tingkat persepsi masyarakat terhadap HMW yang tercantum pada Tabel 14. Adapun rata-rata tingkat persepsi masyarakat terhadap HMW adalah tinggi dengan skor rata-rata 14,28.

Dengan tingkat persepsi masyarakat terhadap HMW yang termasuk dalam kategori tinggi, maka dapat dikatakan bahwa masyarakat telah memiliki persepsi yang benar terhadap HMW dengan mendukung keberadaannya dan kelestariannya. Masyarakat memahami bahwa keberadaan HMW dapat memberikan pengaruh positif terhadap lingkungannya.

Berdasarkan uji korelasi *Spearman*, pada Tabel 15 diketahui bahwa faktor yang memengaruhi persepsi masyarakat terhadap HMW adalah faktor pendidikan, pekerjaan, jenis kelamin, dan penyuluhan dengan tingkat keeratan hubungan masing-masing sebesar 0,321, 0,214, 0,202, dan 0,372. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat, persepsi masyarakat terhadap HMW akan cenderung lebih baik karena telah mengetahui fungsi utama Mangrove bagi lingkungan. Faktor pekerjaan menunjukkan bahwa masyarakat dengan

jenis pekerjaan tetap dan berpenghasilan jelas cenderung memiliki persepsi yang lebih baik. Faktor jenis kelamin menunjukkan bahwa masyarakat dengan jenis kelamin laki-laki cenderung memiliki persepsi yang lebih baik. Adapun semakin sering masyarakat mendapatkan penyuluhan, persepsi masyarakat akan cenderung lebih baik karena memahami akan pentingnya keberlanjutan Mangrove bagi lingkungan.

**Tabel 6.** Distribusi responden berdasarkan umur

Karakter	Variabel	Responden	
		Jumlah	Persentase
<b>Faktor internal</b>			
Kelompok umur	Umur < 37 tahun	41	41
	Umur 37-53 Tahun	38	38
	Umur > 53 tahun	21	21
Jumlah anggota keluarga	< 5 Orang	60	60
	5 Orang s.d. 7 Orang	36	36
	> 7 Orang	4	4
Kelompok pendidikan	Tidak Sekolah s.d. SD	17	17
	SMP s.d. SMA/SMK	67	67
	Diploma s.d. Sarjana	16	16
Pekerjaan	Tidak Bekerja	53	53
	Wirausaha	11	11
	Pegawai Negeri/Swasta	36	36
Lama tinggal	< 23 tahun	49	49
	23-46 tahun	44	44
	> 46 tahun	7	7
Jenis kelamin	Perempuan	56	56
	Laki-Laki	44	44
<b>Faktor eksternal</b>			
Penyuluhan	Tidak pernah mendapatkan	70	70
	Pernah mendapatkan	21	21
	Sering mendapatkan	9	9

**Tabel 13.** Kategori tingkat persepsi masyarakat

Nomor	Kategori	Skor
1	Tinggi	$14 \leq x \leq 18$
2	Sedang	$10 \leq x < 14$
3	Rendah	$6 \leq x < 10$

**Tabel 14** Tingkat persepsi masyarakat terhadap hutan mangrove di Wonorejo, Surabaya, Jawa Timur

Kategori	Skor	Responden	
		n	%
Tinggi	$14 \leq x \leq 18$	61	61
Sedang	$10 \leq x < 14$	34	34
Rendah	$6 \leq x < 10$	5	5

### Sikap masyarakat terhadap HMW dan faktor yang memengaruhinya

Pengukuran tingkat sikap masyarakat terhadap HMW berdasarkan skala *likert* dari skor total terhadap 3 pertanyaan valid tercantum pada Tabel 16. Berdasarkan penjumlahan skor pertanyaan untuk sikap masyarakat terhadap HMW diperoleh tingkat sikap masyarakat terhadap HMW yang tercantum pada Tabel 17. Adapun rata-rata tingkat sikap masyarakat terhadap HMW adalah tinggi dengan skor rata-rata 8,63. Dengan tingkat sikap masyarakat terhadap HMW yang termasuk dalam kategori tinggi, maka dapat dikatakan bahwa masyarakat setuju dan senang dengan keberadaan HMW. Masyarakat juga memahami pentingnya pengembangan HMW bagi lingkungan.

Berdasarkan uji korelasi *Spearman*, pada Tabel 18 diketahui bahwa tidak ada faktor yang memengaruhi sikap masyarakat terhadap HMW karena tidak adanya keragaman sikap antar karakteristik responden yang diuji dalam penelitian ini. Faktor yang memengaruhi sikap masyarakat terhadap HMW dimungkinkan berasal dari faktor lain selain umur, pendidikan, jumlah anggota keluarga, pekerjaan, lama tinggal, jenis kelamin, dan penyuluhan.

### Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW dan faktor yang memengaruhinya

Pengukuran tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW berdasarkan skala *likert* dari skor total terhadap 16 pertanyaan valid tercantum pada Tabel 19. Berdasarkan penjumlahan skor pertanyaan untuk partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW diperoleh tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW yang tercantum pada Tabel 20. Adapun rata-rata tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW adalah rendah dengan skor rata-rata 20,13. Dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW yang termasuk dalam kategori rendah, maka dapat dikatakan bahwa masyarakat kurang terlibat atau kurang dilibatkan dalam pengelolaan HMW. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW lebih dominan pada kegiatan pemanfaatan HMW sebagai sarana pendidikan, rekreasi, dan berjualan.

Berdasarkan uji korelasi *Spearman*, pada Tabel 21 diketahui bahwa faktor yang memengaruhi partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW adalah faktor pendidikan dan penyuluhan dengan tingkat keeratan hubungan sebesar 0,215 dan 0,483. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat, tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW akan semakin tinggi karena masyarakat mengetahui pentingnya fungsi Mangrove bagi lingkungan, sehingga terdorong untuk berpartisipasi langsung dalam pengelolaan HMW. Adapun semakin sering masyarakat mendapatkan penyuluhan, tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW akan semakin tinggi karena memahami akan pentingnya keberlanjutan Mangrove bagi lingkungan, sehingga mau untuk berpartisipasi langsung dalam pengelolaan HMW.

**Tabel 15.** Faktor yang memengaruhi persepsi masyarakat

Faktor internal dan eksternal	Koefisien korelasi
Umur	0,048
Jumlah Anggota Keluarga	-0,044
Pendidikan	0,321**
Pekerjaan	0,214*
Lama Tinggal	-0,095
Jenis Kelamin	0,202*
Penyuluhan	0,372**

Keterangan: \*\* korelasi signifikan pada taraf nyata 0,01 (2-tailed); \* korelasi signifikan pada taraf nyata 0,05 (2-tailed)

**Tabel 16.** Kategori tingkat sikap masyarakat

Nomor	Kategori	Skor
1	Tinggi	$7 \leq x \leq 9$
2	Sedang	$5 \leq x < 7$
3	Rendah	$3 \leq x < 5$

**Tabel 17.** Tingkat sikap masyarakat terhadap hutan mangrove di Wonorejo, Surabaya, Jawa Timur

Kategori	Skor	Responden	
		N	%
Tinggi	$7 \leq x \leq 9$	95	95
Sedang	$5 \leq x < 7$	5	5
Rendah	$3 \leq x < 5$	0	0

**Tabel 18** Faktor yang memengaruhi sikap masyarakat

Faktor internal dan eksternal	Koefisien korelasi
Umur	0,008
Jumlah anggota keluarga	0,140
Pendidikan	0,074
Pekerjaan	0,153
Lama tinggal	0,019
Jenis kelamin	0,041
Penyuluhan	0,113

Keterangan: \*\* korelasi signifikan pada taraf nyata 0,01 (2-tailed); \* korelasi signifikan pada taraf nyata 0,05 (2-tailed)

**Tabel 19.** Kategori tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan hutan mangrove di Wonorejo, Surabaya, Jawa Timur

Nomor	Kategori	Skor
1	Tinggi	$37,4 \leq x \leq 48$
2	Sedang	$26,7 \leq x < 37,4$
3	Rendah	$16 \leq x < 26,7$

**Tabel 20.** Tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan hutan mangrove di Wonorejo, Surabaya, Jawa Timur

Kategori	Skor	Responden	
		%	N
Tinggi	$37,4 \leq x \leq 48$	3	3
Sedang	$26,7 \leq x < 37,4$	11	11
Rendah	$16 \leq x < 26,7$	86	86

### Faktor lain yang memengaruhi persepsi, sikap, dan partisipasi masyarakat

Berdasarkan uji korelasi *Spearman*, pada Tabel 22 diketahui bahwa korelasi antara Persepsi-Sikap dan Persepsi-Partisipasi signifikan, sedangkan korelasi Sikap-Partisipasi tidak signifikan. Tingkat keeratan hubungan Persepsi-Sikap sebesar 0,388 (selang kepercayaan 99%) menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat persepsi masyarakat, maka tingkat sikap masyarakat terhadap HMW juga semakin tinggi karena masyarakat memahami pengaruh positif keberadaan HMW terhadap lingkungannya, sehingga masyarakat setuju dan senang dengan keberadaan HMW serta pentingnya pengembangan HMW bagi lingkungan. Adapun tingkat keeratan hubungan Persepsi-Partisipasi sebesar 0,355 (selang kepercayaan 99%) menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat persepsi masyarakat, maka tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW juga semakin tinggi karena memahami pengaruh positif keberadaan HMW terhadap lingkungannya, sehingga masyarakat terdorong untuk berpartisipasi langsung dalam pengelolaan HMW.

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat persepsi masyarakat terhadap HMW tinggi dan tingkat sikap masyarakat terhadap HMW juga tinggi, tetapi tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW rendah. Ada faktor lain yang diduga memengaruhi tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW menjadi rendah. Berdasarkan informasi yang penulis dapatkan dari beberapa informan berkaitan dengan hasil tersebut, diketahui bahwa faktor yang dimaksud adalah konflik internal. Konflik tersebut diduga berasal dari satu sumber masalah, yaitu transparansi pengelolaan dan pendapatan Ekowisata Perahu. Adapun secara perizinan, Ekowisata Perahu telah mendapat izin usaha dari Distanhut yang mana menunjuk Kelurahan Wonorejo sebagai pelindung usaha tersebut, sehingga pihak Kelurahan Wonorejo mengetahui pengelolaan dan pendapatan Ekowisata Perahu.

**Tabel 21.** Faktor yang memengaruhi partisipasi masyarakat

Faktor internal dan eksternal	Koefisien korelasi
Umur	-0,125
Jumlah anggota keluarga	-0,153
Pendidikan	0,215*
Pekerjaan	-0,026
Lama tinggal	-0,077
Jenis kelamin	-0,030
Penyuluhan	0,483**

Keterangan: \*\* korelasi signifikan pada taraf nyata 0,01 (2-tailed); \* korelasi signifikan pada taraf nyata 0,05 (2-tailed)

**Tabel 22.** Korelasi antar persepsi, sikap, dan partisipasi masyarakat

Hubungan	Koefisien Korelasi
Persepsi dengan Sikap	0,388**
Persepsi dengan Partisipasi	0,355**
Sikap dengan Partisipasi	0,181

Keterangan: \*\* korelasi signifikan pada taraf nyata 0,01 (2-tailed)

Berdasarkan sejarah pendiriannya, Ekowisata Perahu tersebut didirikan menggunakan dana awal dari pihak kelurahan. Dana tersebut berasal dari hadiah yang didapatkan Kelurahan Wonorejo sebagai kelurahan berprestasi. Tujuan utama didirikannya Ekowisata Perahu adalah untuk pemberdayaan masyarakat karena merupakan bagian kegiatan yang sangat potensial sebagai sarana pemberdayaan masyarakat, baik dari segi partisipasi pengelolaan maupun dari segi pendapatan/kesejahteraan. Setelah itu, ditunjuk satu orang warga yang bertanggung jawab sebagai kepala pengelola Ekowisata Perahu. Namun, seiring perkembangannya, pengelolaan Ekowisata Perahu dianggap kurang transparan, baik dalam hal pengelolaan maupun dalam hal pendapatan, sehingga rasa percaya masyarakat menjadi berkurang dan berdampak pada partisipasi masyarakat yang rendah.

### KESIMPULAN

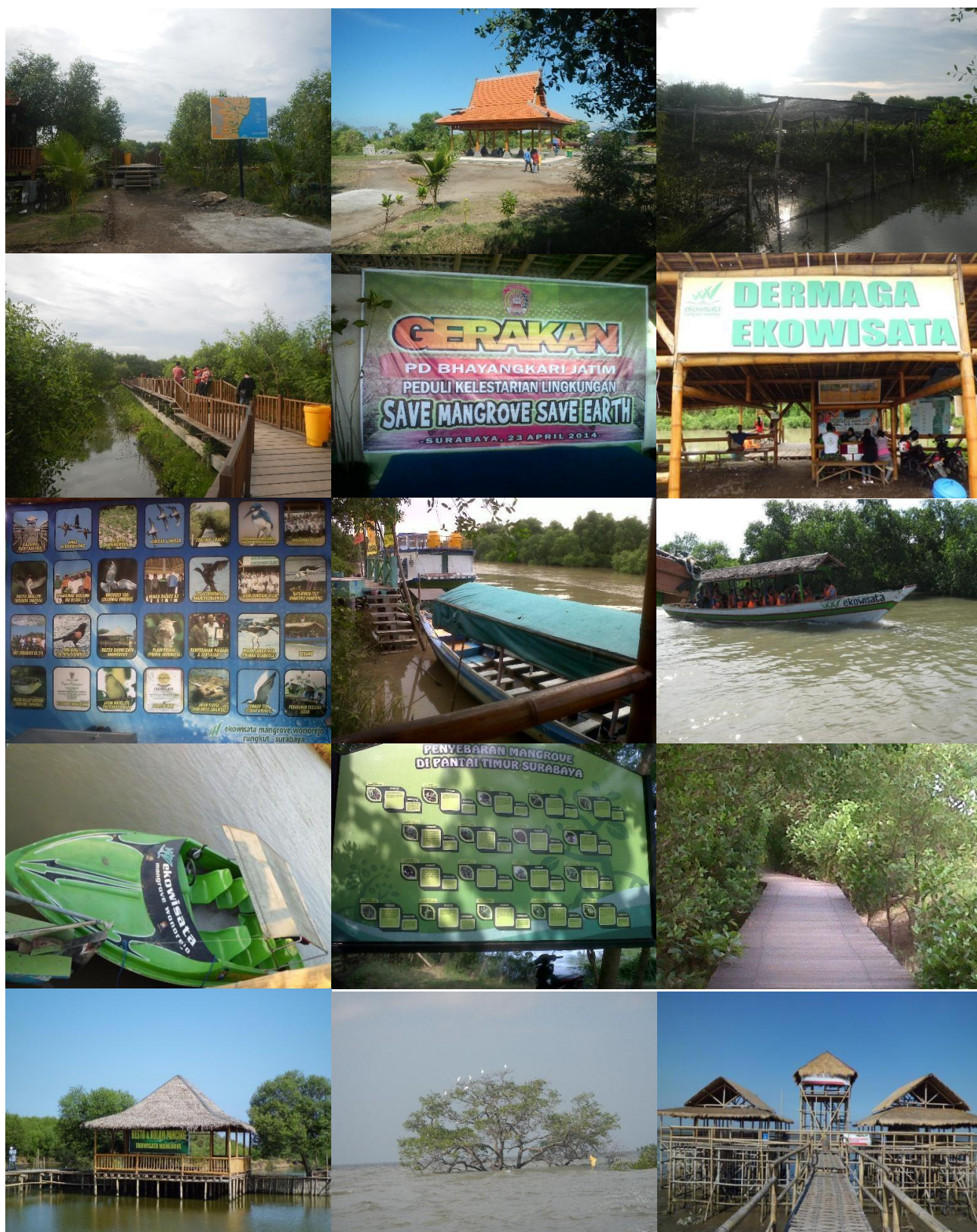
Tingkat persepsi masyarakat terhadap HMW termasuk dalam kategori tinggi. Faktor pendidikan, pekerjaan, jenis kelamin, dan penyuluhan memengaruhi pembentukan persepsi masyarakat terhadap HMW. Sikap masyarakat terhadap HMW termasuk dalam kategori tinggi, tetapi tidak ada faktor yang memengaruhi pembentukan sikap masyarakat terhadap HMW. Tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW termasuk dalam kategori rendah. Faktor pendidikan dan penyuluhan memengaruhi tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW. Apabila dikaitkan dengan konflik internal yang terjadi, dapat disimpulkan bahwa masalah transparansi pengelolaan dan pendapatan memengaruhi tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HMW yang rendah dikarenakan kurangnya rasa percaya masyarakat terhadap pengelolaan Ekowisata Perahu. Akan tetapi hal tersebut tidak terlalu memengaruhi tingkat persepsi dan tingkat sikap masyarakat terhadap HMW yang terbukti tinggi dalam mendukung keberadaannya dan kelestariannya. Selain itu, pola pengelolaan bersama yang diterapkan oleh Pemkot Surabaya memberikan dampak positif terhadap masyarakat sekitar, sehingga pelibatan ini dapat menumbuhkan rasa memiliki dan rasa tanggung jawab terhadap kelestarian mangrove.

### DAFTAR PUSTAKA

- Distanhut [Dinas Pertanian dan Kehutanan] Kota Surabaya. 2012. Pengembangan Ekowisata di Kota Surabaya. Distanhut Kota Surabaya. Surabaya.
- KR [Kecamatan Rungkut]. 2014. Peta Lokasi Kecamatan Rungkut [Internet]. [diakses tahun 2014 Oktober 1]. Tersedia pada: <http://rungkut-surabaya.org/peta-lokasi/>.
- Santoso H. 2011. Kebijakan Nasional Perencanaan Pengelolaan Mangrove. Kementerian PPN/ BAPPENAS. Jakarta:
- Sekaran U. 2006. Research Methods For Business: Metodologi Penelitian untuk Bisnis. Penerbit Salemba Empat. Jakarta.
- Sevilla CG. et al. 2007. Research Methods. Rex Printing Company. Quezon City, Philippines.
- Suhardjono YR, Soemarto A. 1998. Pengembangan rancangan pendayagunaan fauna mangrove Indonesia: kendala & peluang yang tersedia. Prosiding Seminar IV Ekosistem Mangrove, Bandar Lampung, 7-9 Agustus 1990.

**Tabel S1.** Komposisi jenis-jenis pohon di HMW (Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Surabaya 2012)

<b>Spesies</b>	<b>Nama Lokal</b>	<b>Famili</b>
<b>Mangrove sejati</b>		
<i>Acrostichum aureum</i>	Paku Laut	Pterydaceae
<i>Aegiceras corniculatum</i>	Gedangan	Myrsinaceae
<i>Avicennia alba</i>	Api-Api	Avicenniaceae
<i>Avicennia marina</i>	Api-Api Putih	Avicenniaceae
<i>Avicennia lanata</i>	Api-Api	Avicenniaceae
<i>Bruguiera cylindrica</i>	Tanjang Putih	Rhizophoraceae
<i>Bruguiera gymnorrhiza</i>	Tanjang Merah	Rhizophoraceae
<i>Bruguiera parviflora</i>	Tanjang	Rhizophoraceae
<i>Ceriops tagal</i>	Tengar	Rhizophoraceae
<i>Ceriops decandra</i>	Tengar	Rhizophoraceae
<i>Exoecaria agallocha</i>	Manengen	Euphorbiaceae
<i>Nypa fruticans</i>	Nipah	Arecaceae
<i>Rhizophora apiculata</i>	Bakau Minyak	Rhizophoraceae
<i>Rhizophora mucronata</i>	Tanjang Lanang	Rhizophoraceae
<i>Rhizophora stylosa</i>	Bakau	Rhizophoraceae
<i>Scyphiphora hydrophyllacea</i>	Perepat Lanang	Rubiaceae
<i>Sonneratia alba</i>	Bogem	Sonneratiaceae
<i>Sonneratia caseolaris</i>	Bogem	Sonneratiaceae
<i>Xylocarpus moluccensis</i>	Nyirih	Meliaceae
<i>Xylocarpus granatum</i>	Nyirih	Meliaceae
<b>Mangrove asosiasi</b>		
<i>Acanthus ebracteatus</i>	Jeruju Putih	Acanthaceae
<i>Acanthus ilicifolius</i>	Jeruju	Acanthaceae
<i>Calophyllum inophyllum</i>	Nyamplung	Guttiferae
<i>Calotropis gigantea</i>	Biduri	Asclepiadaceae
<i>Canavalia maritima</i>	Kacang Laut	Fabaceae
<i>Carbera manghas</i>	Bintaro	Apocynaceae
<i>Cyperus compactus</i>	Teki-Tekian	Cyperaceae
<i>Cyperus javanicus</i>	Teki-Tekian	Cyperaceae
<i>Cyperus malaccensis</i>	Teki-Tekian	Cyperaceae
<i>Derris trifoliata</i>	Ketower	Fabaceae
<i>Fimbristylis polytrichoides</i>	Teki-Tekian	Cyperaceae
<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Waru	Malvaceae
<i>Ipomoea gracilis</i>	Kangkung Laut	Convolvulaceae
<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	Rubiaceae
<i>Passiflora foetida</i>	Ciplukan Blungsun	Passifloraceae
<i>Pluchea indica</i>	Beluntas	Asteraceae
<i>Ricinus communis</i>	Jarak Kepyar	Euphorbiaceae
<i>Sesuvium portulacastrum</i>	Alur	Aizoaceae
<i>Spinifex littoreus</i>	Rumput Tikusan	Poaceae
<i>Stachytarpetta jamaicensis</i>	Pecut Kuda	Verbenaceae
<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang	Combretaceae
<i>Thespesia populnea</i>	Waru Laut	Malvaceae
<i>Trianthema portulacastrum</i>	Krokot Laut	Portulacaceae
<i>Typha angustifolia</i>	Embet	Typhaceae
<i>Wedelia biflora</i>	Seruni Laut	Asteraceae



**Gambar S1.** Fasilitas di kawasan HMW. A. Jalan Masuk, B. Gazebo, C. Petak Pembibitan, D. Trek Masuk, E. Ajakan Peduli, F. Pos Dermaga Perahu, G. Jenis Fauna, H. Dermaga Perahu, I. Perahu Susur Mangrove, J. Perahu Patroli, K. Jenis Mangrove, L. Jalur Olahraga, M. Pemancingan, N. Lepas Pantai, O. Menara Pantau dan Pos Pantau di Lepas Pantai