

**PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN
EKOSISTEM MANGROVE DI MANGROVE EDUPARK
TAMBAKREJO, KELURAHAN TANJUNG MAS,
KECAMATAN SEMARANG UTARA, KOTA SEMARANG**

TUGAS AKHIR

TP216012001



Disusun Oleh:

HESTI NUR CAHYANI

31201900027

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2023

**PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN
EKOSISTEM MANGROVE DI MANGROVE EDUPARK
TAMBAKREJO, KELURAHAN TANJUNG MAS,
KECAMATAN SEMARANG UTARA, KOTA SEMARANG**

TUGAS AKHIR

TP216012001



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2023

HALAMAN PENGESAHAN

**PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN EKOSISTEM
MANGROVE DI MANGROVE EDUPARK TAMBAKREJO, KELURAHAN
TANJUNG MAS, KECAMATAN SEMARANG UTARA, KOTA SEMARANG**

Tugas Akhir diajukan kepada:
Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik
Universitas Islam Sultan Agung



Oleh:

HESTI NUR CAHYANI
31201900027

Tugas Akhir ini telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota pada tanggal 18 Agustus 2023

DEWAN PENGUJI

Dr. Hj. Hermin Poedjiastoeti, S.Si., M.Si Pembimbing I.....
NIK. 210299028

Dr. Ir. Mohammad Agung Ridlo, M.T. Pembimbing II.....
NIK. 210296019

Boby Rahman, S.T., M.T Penguji.....
NIK. 210217093

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik UNISSULA

H. H. Rachmat Mudiyono, M.T, Ph.D.
NIK. 210293018

Ketua Program Studi
Perencanaan Wilayah dan Kota
04/08/2023

Dr. Hj. Mila Karmilah, S.T., M.T.
NIK. 210298024

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Hesti Nur Cahyani**

NIM : **31201900027**

Status : **Mahasiswa Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota,
Fakultas Teknik, Universitas Islam Sultan Agung**

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir/Skripsi saya dengan judul "Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang" adalah karya ilmiah yang bebas dari plagiasi. Jika kemudian di kemudian hari terbukti terdapat plagiasi dalam Tugas Akhir/Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 18 Agustus 2023

Yang menyatakan,



Hesti Nur Cahyani

NIM. 31201900027

Mengetahui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Hj. Hermin Poedjiastoeti, S.Si., M.Si.
NIK. 210299028

Dr. Ir. Mohammad Agung Ridlo, M.T.
NIK. 210296019

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hesti Nur Cahyani

NIM : 31201900027

Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota

Fakultas : Teknik

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul :

“Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang”

dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Royalti Non – eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh – sungguh. Apabila di kemudian hari terdapat pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 18 Agustus 2023



Hesti Nur Cahyani

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ
رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾

Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah (diciptakan) dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat kepada orang yang berbuat kebaikan. (QS: Al-A'raf ayat: 56)

وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَنْتُمْ الْأَعْلَىٰ ۗ وَإِن كُنْتُمْ
مُؤْمِنِينَ ﴿١٣٩﴾

Dan janganlah kamu lemah dan janganlah kamu berduka-cita, karena kamulah orang-orang yang paling tinggi jika kamu (memang) orang-orang yang beriman. (QS: Ali 'Imran ayat: 139)

Ku Persembahkan Tugas Akhir ini Untuk:

“Diri saya pribadi, terimakasih karena telah mau berjuang dan bertahan sampai saat ini sehingga mampu bertahan di titik yang tidak mudah ini. Kepada keluarga tercinta, terkhusus orang yang paling berjasa di hidup saya yaitu kedua orang tua yang telah memberikan izin menuntut ilmu di luar Kota, serta ketiga kakak tercinta yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan do'a”

“Kesuksesan dan kebahagiaan terletak pada diri sendiri. Tetaplah berbahagia karena kebahagiaanmu yang akan membentuk karakter kuat melawan kesulitan”

“Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras. Tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan. Tidak ada kemudahan tanpa doa”

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang”. Laporan Tugas Akhir ini ditulis sebagai syarat menyelesaikan studi pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah mendukung, memotivasi serta membimbing dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini, antara lain:

1. Ir. H. Rachmat Mudyono, M.T., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Islam Sultan Agung Semarang;
2. Dr. Hj. Mila Karmila, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Sultan Agung Semarang;
3. Dr. Hj. Hermin Poedjiastoeti, S.Si., M.Si dan Dr. Ir. Mohammad Agung Ridlo, M.T. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran selama bimbingan sampai sidang dilaksanakan serta perbaikan laporan ini;
4. Bobby Rahman, S.T., M.T. selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktunya dan memberikan masukan yang sangat bermanfaat untuk menyempurnakan laporan ini;
5. Seluruh dosen Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang, yang telah memberikan ilmu dan wawasan selama penulis menempuh perkuliahan;
6. Kedua Orang Tua tercinta, Ayahanda Suharto dan Ibunda Ritarmi yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, semangat, motivasi dan cintanya kepadaku. Terimakasih atas do'a-do'a kalian, anak bungsumu yang cengeng dan manja ini bisa sampai di titik ini.
7. Ketiga Kakak Tercinta, Amin Miftahul F, Samsul Arifin dan Heru Adiputra yang senantiasa memberikan doa, semangat dan motivasi;
8. Rekan seperjuangan Planologi Angkatan 2019;

9. Teman-temanku yang tergabung di grub “*Sad Girl*” yang tidak menghilang ketika aku dalam kesulitan;
10. Sahabatku dari SMA sampai sekarang, Dewi Ayuk R.N, S.Kep dan Lisa Khoirotul Aini yang senantiasa memberikan semangat dan motivasi ketika aku sedang bingung dan kesulitan;
11. Seluruh staff Bagian Administrasi pengajaran, Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang, yang telah mendukung penulis dalam urusan perijinan dan lain-lain;
12. Jodoh penulis kelak kamu adalah salah satu alasan penulis menyelesaikan skripsi ini, meskipun saat ini penulis tidak tahu keberadaanmu, entah di bumi bagian mana dan menggenggam tangan siapa. Seperti kata Bj. Habibie “kalau memang dia dilahirkan untuk saya, kamu jungkir balik pun saya yang dapat”
13. Teruntuk seseorang yang saya kagumi “4116” selama 4 Tahun ini, terimakasih atas bantuan, dukungan, motivasi dan rasa patah hati yang di berikan. Berkatmu aku ingin lulus cepat, karena bagiku “lebih baik meninggalkan daripada di tinggalkan” sampai jumpa di lain kesempatan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Semarang, 18 Agustus 2023

Hesti Nur Cahyani

ABSTRACT

Mangroves are ecosystems that can connect land and water, because they have easy access and have a lot of biodiversity. One of the mangroves in Semarang City is located in Tanjung Mas Village, North Semarang District. The mangrove is known as the Edupark Tambakrejo Mangrove. Edupark mangrove management certainly requires community participation, because the community is a supporting factor in edupark mangrove management. The purpose of this study was to look at the current condition of the mangrove ecosystem, find out about mangrove management and forms of community participation in managing mangroves in the Edupark Tambakrejo Mangrove. The methodology used in this research is descriptive qualitative. The Tambakrejo Edupark Mangrove has an area of 3-4 hectares which is useful for protecting the beach from waves and wind, shelter and spawning of marine animal seeds, absorbing CO² and producing O² during photosynthesis and as a tourist attraction. The Tambakrejo Edupark Mangrove is managed by KPL CAMAR together with the Tambakrejo community and communities outside the Tambakrejo area. Community participation in the management of the Tambakrejo Edupark mangrove ecosystem has three forms of participation including, the form of community participation in the form of ideas/thoughts, the form of community participation in the form of labor and the form of community participation in the form of expertise.

Keywords: Mangrove ecosystem, Mangrove Management, Forms of community participation

ABSTRAK

Mangrove adalah ekosistem yang dapat menghubungkan daratan dan perairan, karena aksesnya mudah dan memiliki banyak keberagaman hayati. Mangrove di Kota Semarang salah satunya terletak di Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara. Mangrove tersebut dikenal sebagai Mangrove Edupark Tambakrejo. Pengelolaan mangrove edupark tentunya memerlukan partisipasi masyarakat, sebab masyarakat merupakan faktor pendukung dalam pengelolaan mangrove edupark. Tujuan penelitian ini adalah melihat kondisi ekosistem mangrove saat ini, mengetahui pengelolaan mangrove dan bentuk partisipasi masyarakat dalam mengelola mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Mangrove edupark Tambakrejo memiliki luas 3-4 Ha yang bermanfaat untuk melindungi pantai dari gelombang dan angin, Tempat berlindung dan pemijahan benih hewan laut, Menyerap CO² dan menghasilkan O² pada saat fotosintesis dan Sebagai objek wisata. Mangrove edupark Tambakrejo di kelola oleh KPL CAMAR bersama masyarakat Tambakrejo dan masyarakat luar wilayah Tambakrejo. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan ekosistem mangrove edupark Tambakrejo memiliki tiga bentuk partisipasi diantaranya, bentuk partisipasi masyarakat berupa ide/pikiran, bentuk partisipasi masyarakat berupa tenaga dan bentuk partisipasi masyarakat berupa keahlian.

Kata Kunci: Ekosistem mangrove, Pengelolaan Mangrove, Bentuk partisipasi Masyarakat

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
PUBLIKASI KARYA ILMIAH	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan.....	3
1.3.2 Sasaran.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Ruang Lingkup.....	4
1.5.1 Ruang Lingkup Materi.....	4
1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah.....	4
1.6 Keaslian Penelitian.....	7
1.7 Kerangka Pikir	15
1.8 Metodologi Penelitian	16
1.8.1 Pendekatan Penelitian	16
1.8.2 Tahap Penelitian	16
1.8.2.1 Tahap Persiapan	16
1.8.2.2 Tahap Pengumpulan Data.....	17
1.8.3 Teknik Pengumpulan Data	18
1.8.4 Tahap Pengolahan dan Penyajian Data.....	24
1.9 Sistematika Pembahasan	27

BAB II	28
KAJIAN TEORI PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN EKOSISTEM MANGROVE	28
2.1 Ekosistem Mangrove.....	28
2.1.1 Habitat Mangrove.....	30
2.1.2 Fungsi dan Manfaat Mangrove	31
2.2 Pengelolaan Ekosistem Mangrove	32
2.3 Partisipasi Masyarakat	33
2.4 Pengertian Pariwisata	36
2.4.1 Wisata Edukasi.....	38
BAB III	40
KONDISI EKSISTING PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN EKOSISTEM MANGROVE DI MANGROVE EDUPARK TAMBAKREJO KELURAHAN TANJUNG MAS, KECAMATAN SEMARANG UTARA, KOTA SEMARANG	40
3.1 Gambaran Umum Kecamatan Semarang Utara.....	40
3.2 Gambaran Umum Kelurahan Tanjungmas	42
3.2.1 Penggunaan Lahan	44
3.2.2 Kependudukan	44
3.2.2.1 Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian	45
3.3 Kondisi Eksisting Mangrove Edupark Tambakrejo.....	46
3.4 Kondisi Eksisting Pengelolaan Mangrove Edupark Tambakrejo	52
3.5 Kondisi Eksisting Partisipasi Masyarakat	54
3.6 Kondisi Eksisting Pengelolaan Mangrove Edupark Tambakrejo	56
BAB IV	58
ANALISIS PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN EKOSISTEM MANGROVE DI MANGROVE EDUPARK TAMBAKREJO KELURAHAN TANJUNG MAS, KECAMATAN SEMARANG UTARA, KOTA SEMARANG	58
4.1 Analisis Ekosistem Mangrove Di Mangrove Edupark Tambakrejo	58
4.2 Analisis Pengelolaan Mangrove Edupark Tambakrejo.....	60
4.3 Analisis Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Mangrove Edupark.....	63
4.3.1 Bentuk-bentuk Partisipasi Masyarakat Dalam Mengelola Mangrove....	63
4.3.1.1 Bentuk Partisipasi Masyarakat Dalam Bentuk Ide/Buah Pikiran	63
4.3.1.2 Bentuk Partisipasi Masyarakat Dalam Bentuk Tenaga	65
4.3.1.3 Bentuk Partisipasi Masyarakat Dalam Bentuk Keahlian	66

4.4 Wisata Edukasi Mangrove	69
4.4.1 Perjalanan Wisata.....	69
4.4.2 Pendidikan.....	70
4.5 Hasil Wawancara	73
4.6 Temuan Studi	82
BAB V	85
PENUTUP.....	85
5.1 Kesimpulan	85
5.2 Rekomendasi.....	86
DAFTAR PUSTAKA.....	87



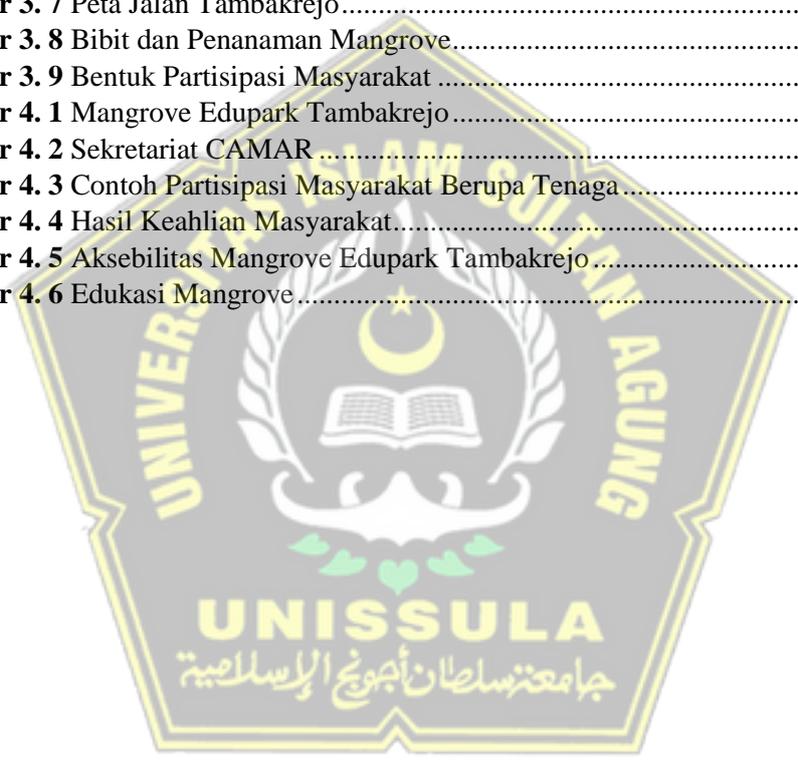
DAFTAR TABEL

Tabel I. 1	Keaslian Penelitian	7
Tabel I. 2	Rencana Penelitian.....	14
Tabel I. 3	Kisi-kisi Pedoman Wawancara.....	20
Tabel I. 4	Data Kajian Literatur	23
Tabel I. 5	Kebutuhan Data Sekunder	24
Tabel II. 1	Vriabel, Indikator dan Parameter	38
Tabel III. 1	Jumlah Kelurahan dan Luasnya di Kecamatan Semarang Utara.....	40
Tabel III. 2	Luas Wilayah Menurut Penggunaan Lahan Tahun 2022.....	44
Tabel III. 3	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kelompok Umur	45
Tabel III. 4	Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian	45
Tabel IV. 1	Hasil Wawancara	73
Tabel IV. 2	Temuan Studi.....	82



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Administrasi Lokasi Studi	6
Gambar 1.2	Fokus Penelitian	12
Gambar 1.3	Lokus Penelitian	13
Gambar 2. 1	Jenis-jenis Mnagrove.....	29
Gambar 2. 2	Jenis Perakaran Mangrove.....	31
Gambar 3. 1	Peta Kecamatan Semarang Utara	41
Gambar 3. 2	Peta Administrasi Kelurahan Tanjungmas	43
Gambar 3. 3	Jenis-jenis Mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo.....	46
Gambar 3. 4	Peta Wilayah Studi	48
Gambar 3. 5	Peta Penggunaan Lahan.....	49
Gambar 3. 6	Peta Sebaran Mangrove	50
Gambar 3. 7	Peta Jalan Tambakrejo.....	51
Gambar 3. 8	Bibit dan Penanaman Mangrove.....	53
Gambar 3. 9	Bentuk Partisipasi Masyarakat	55
Gambar 4. 1	Mangrove Edupark Tambakrejo	60
Gambar 4. 2	Sekretariat CAMAR	65
Gambar 4. 3	Contoh Partisipasi Masyarakat Berupa Tenaga.....	65
Gambar 4. 4	Hasil Keahlian Masyarakat.....	68
Gambar 4. 5	Aksesibilitas Mangrove Edupark Tambakrejo.....	70
Gambar 4. 6	Edukasi Mangrove.....	72



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 3. 1 Keanggotaan KPL CAMAR	53
Diagram 3. 2 Organisasi Pengelolaan Mangrove Edupark Tambakrejo.....	56
Diagram 3. 3 Pengelolaan Mangrove Edupark	57
Diagram 4. 1 Hasil wawancara terkait mangrove edupark Tamabkrejo.....	79
Diagram 4. 2 Hasil wawancara terkait pengelolaan mangrove edupark Tambakrejo.....	80
Diagram 4. 3 Hasil wawancara terkait bentuk partisipasi masyarakat.....	80
Diagram 4. 4 Hasil wawancara terkait wisata edukasi.....	81



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Partisipasi masyarakat berperan untuk pengelolaan eduwisata mangrove, karena masyarakat dapat dijadikan salah satu upaya dalam membantu pengelolaan mangrove. Pengelolaan mangrove di setiap daerah tentunya memiliki cara pengelolaan yang berbeda-beda. Masyarakat merupakan faktor pendukung dalam keterlibatan pengelolaan ekosistem mangrove. Eduwisata adalah kegiatan berkunjung ke tempat wisata dengan tujuan untuk memberikan informasi tentang objek yang dikunjungi. Wisata pendidikan atau *education tourism* adalah program pengunjung untuk mengunjungi destinasi wisata yang bertujuan untuk belajar langsung saat berada di destinasi tersebut (Rodger, 1998) dalam (Devi et al., 2019). Wisata edukasi bertujuan untuk memberikan pembelajaran dan pendidikan pada objek yang dikunjungi dengan mempertimbangkan pengaruh lingkungan.

Ekosistem mangrove biasanya tumbuh di sepanjang pantai. Mangrove adalah ekosistem yang dapat menghubungkan daratan dan perairan, karena aksesnya mudah dan memiliki banyak keberagaman hayati, Onrizal, 2010 dalam (Syahrial & Sastriawan, 2018). Ekosistem mangrove yang berdampingan dengan kehidupan manusia menawarkan banyak manfaat, langsung dan tidak langsung. Mangrove di Kota Semarang salah satunya terletak di Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara. Mangrove tersebut dikenal sebagai Mangrove Edupark Tambakrejo, terletak di perbatasan wilayah Kelurahan Tanjung Mas dengan laut. Kelurahan Tanjung Mas memiliki permasalahan bencana rob dan abrasi, dimana Kelurahan Tanjung Mas terletak di wilayah pesisir. (Sumber: BPBD Kota Semarang)

Mangrove Edupark Tambakrejo merupakan benteng terakhir dari ancaman abrasi dan rob, serta dijadikan laboratorium pesisir karena masih terdapat kawasan pesisir yang berupa hutan bakau (*TribunJateng.com*). Tempat wisata itu bersuasana hutan bakau dengan jalan setapak yang dibuat dari bambu. Ada berbagai jenis mangrove atau bakau dan wisatawan bisa mendapat edukasi tentang bakau dari pemandu wisata yang disediakan.

Mangrove Edupark Tambakrejo berawal dari inisiatif warga nelayan yang memanfaatkan lahan kosong yang tergenang air untuk penghijauan dengan menanam mangrove, dimulai pada Tahun 2011 akhir. Saat ini warga bekerjasama dengan perusahaan dan Kelompok Cinta Alam Mangrove Asri dan Rimbun (CAMAR), untuk mengelola dan mengembangkan lokasi Mangrove menjadi tempat wisata edukasi (*detikjateng*).

Dalam melakukan pengembangan eduwisata dibutuhkan optimalisasi sumber daya seperti sumber daya manusia dan sumber daya alam. Karena, partisipasi masyarakat memiliki peran penting dimana masyarakat harus memiliki pemikiran yang terintegritasi dalam jangka panjang, untuk mendapat manfaat dari sektor wisata seperti peningkatan keterampilan, kesempatan kerja, dan meningkatkan kesejahteraan. Muljadi (2014) dalam (Adnyani & Bendesa, 2022) menyatakan bahwa masyarakat merupakan tokoh dinamis pada kegiatan pariwisata yang dapat menambah keberhasilan sosial.

Pengelolaan dan peningkatan wisata representatif dilakukan dengan mengikutsertakan masyarakat setempat dalam mendukung kegiatan komersial. Partisipasi masyarakat diharapkan dapat dikembangkan untuk mendapat interaksi positif antara pengembang atraksi dan masyarakat setempat untuk menjaga keanekaragaman mangrove. Pengelolaan serta pengembangan keanekaragaman mangrove yang di dukung oleh masyarakat menjadikan masyarakat unsur penting yang tercakup dalam semua pengelolaan dan pembangunan, serta merupakan bentuk partisipasi masyarakat. Hal tersebut menjadikan penulis berminat untuk melakukan penelitian yang berjudul “Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang”.

1.2 Rumusan Masalah

Berkembangnya mangrove edupark Tambakrejo yang di dirintis dan dikelola masyarakat dapat bermanfaat bagi lingkungan dan bagi warga nelayan di sekitar mangrove edupark Tambakrejo, karena lahan yang ditanami mangrove dulunya adalah lahan kosong. Mangrove edupark Tambakrejo memberi manfaat bagi warga yaitu dapat menambah pemasukan, dari hasil penjualan bibit mangrove

dan hasil wisata edukasi. Keanekaragaman mangrove memiliki manfaat secara fisik, ekonomi dan biologi.

Manfaat fisik adalah membantu menjaga kestabilan garis pantai, menjaga garis pantai dari abrasi, memberikan penahan intrusi dan mengolah limbah. Fungsi ekonominya adalah sebagai sumber bangunan, bahan mentah untuk konstruksi, bahan bakar (kayu bakar dan arang), pertanian, perikanan dan industri chips, pulp, dan kertas. Manfaat hayati adalah untuk berkembang biak udang, ikan, kerang, tempat bersarang burung serta sebagai sumber plasma nutfah. Selain itu, mangrove dapat digunakan sebagai objek wisata. Berikut rumusan masalah pada penelitian ini:

1. Bagaimana kondisi ekosistem mangrove saat ini di edupark mangrove Tambakrejo?
2. Bagaimana pengelolaan mangrove di edupark mangrove Tambakrejo?
3. Bagaimana bentuk partisipasi masyarakat dalam mengelola mangrove di edupark mangrove Tambakrejo?

1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melihat kondisi ekosistem mangrove saat ini, mengetahui pengelolaan mangrove dan bentuk partisipasi masyarakat dalam mengelola mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang.

1.3.2 Sasaran

Untuk memperoleh tujuan yang telah ditentukan dalam penelitian ini dapat melalui sasaran berikut ini, yaitu:

1. Mengidentifikasi dan menganalisis kondisi ekosistem mangrove saat ini di mangrove edupark Tambakrejo mulai dari jenis mangrove, luas mangrove, fungsi mangrove, manfaat dan hewan yang hidup di sekitar mangrove.
2. Mengidentifikasi dan menganalisis pengelolaan ekosistem mangrove seperti, menjaga dan merawat tumbuhan mangrove, pembibitan mangrove, penanaman mangrove, reboisasi mangrove dan pengembangan ekosistem mangrove di mangrove edupark Tambakrejo.

3. Mengidentifikasi dan menganalisis bentuk keterlibatan masyarakat untuk pengelolaan edupark mangrove, berawal dari jumlah penduduk, jenis pekerjaan, jenis kelamin dan jenis keterlibatan masyarakat.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat untuk aspek bersangkutan, yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan tentang pentingnya ekosistem mangrove di kawasan pesisir, karena pohon mangrove kaya akan manfaat bagi lingkungan dan di dukung oleh partisipasi masyarakat.

2. Manfaat Praktis

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat pada semua pihak yang terlibat di dalam penelitian ini, antara lain:

- a. Bermanfaat untuk memberikan informasi kepada pemerintah, swasta dan masyarakat.
- b. Dapat di gunakan sebagai bahan artikel dan di muat di media sosial.
- c. Sebagai bahan referensi bagi peneliti lain yang memiliki tema serupa.
- d. Penelitian ini diharapkan bisa bermanfaat untuk mengamalkan pengetahuan di perguruan tinggi melalui penelitian pelengkap.

1.5 Ruang Lingkup

1.5.1 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi dalam penelitian ini membatasi materi yang akan difokuskan pada analisis bentuk keterlibatan masyarakat dalam mengelola ekosistem mangrove di Mangrove edupark Tambakrejo, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang.

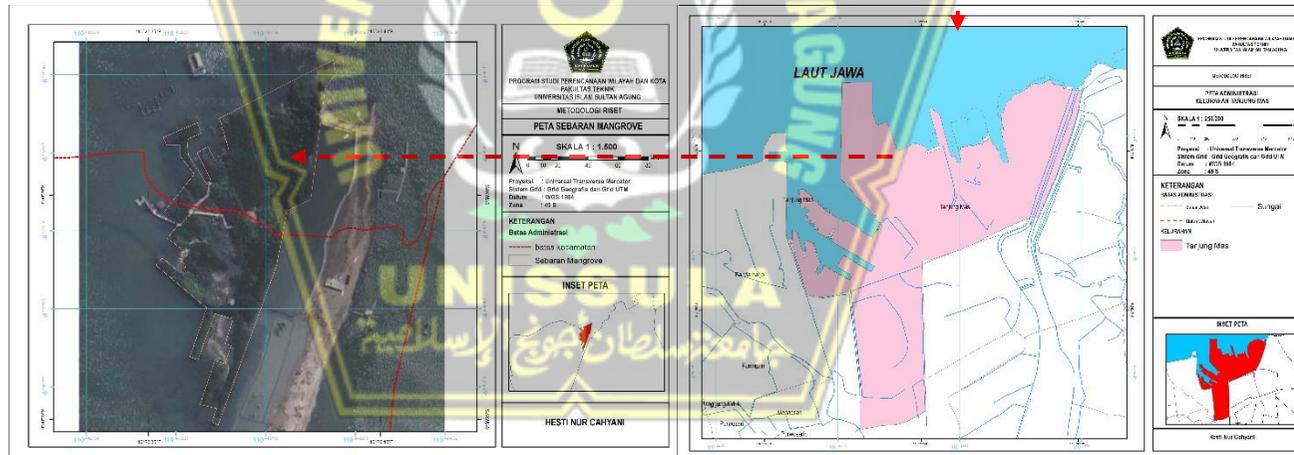
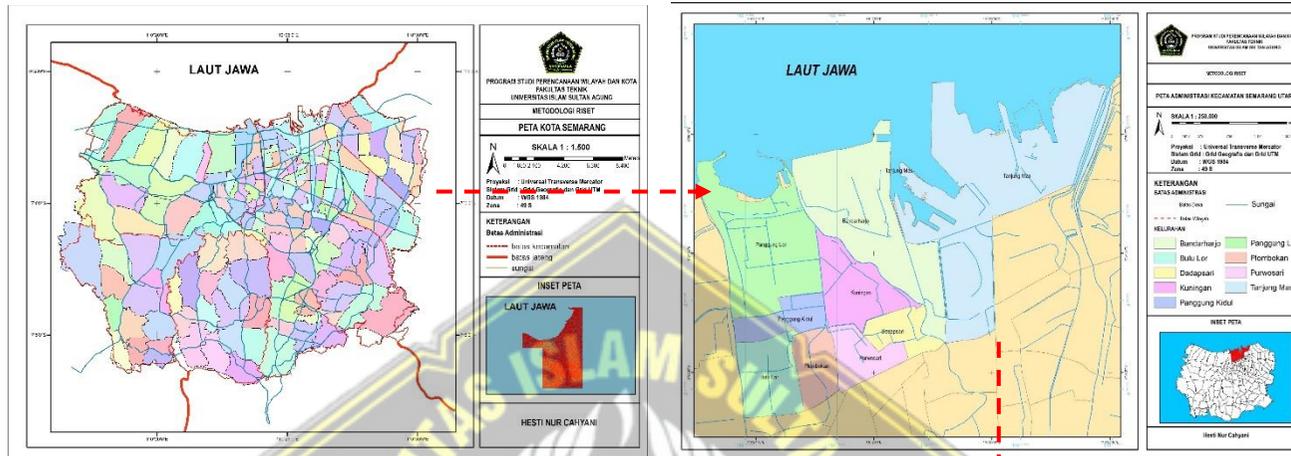
1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah

Mangrove Edupark Tambakrejo terletak di Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang. Kecamatan Semarang Utara merupakan salah satu Kecamatan di Kota Semarang yang memiliki luas wilayah 1.139 Ha, dengan jumlah penduduk kurang lebih 123.029 Jiwa, terdiri dari 47.529 KK, sebanyak RW: 89 dan RT: 709 dengan batas wilayah yang dapat di lihat lebih jelasnya pada gambar 1.1:

- Sebelah Barat : Kecamatan Semarang Barat

- Sebelah Utara : Laut Jawa
- Sebelah Timur : Kecamatan Semarang Timur
- Sebelah Selatan : Kecamatan Semarang Tengah





Gambar 1 1 Peta Administrasi Lokasi Studi

1.6 Keaslian Penelitian

Berikut ini merupakan tabel keaslian peneliti sebelumnya:

Tabel I. 1 Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti & Judul	Lokasi Penelitian	Tujuan Peneliatian	Metode	VIP	Hasil Penelitian	Sumber
1.	Eka Fitriah “ANALISIS PERSEPSI DAN PARTISIPASI MASYARAKAT PESISIR DALAM PEMANFAATAN TUMBUHAN MANGROVE SEBAGAI PANGAN ALTERNATIF UNTUK MENGHADAPI KETAHANAN PANGAN”	Desa Ambulu Kecamatan Losari Kabupaten Cirebon.	<ol style="list-style-type: none"> Mengetahui persepsi dan partisipasi masyarakat dalam memanfaatkan tumbuhan mangrove untuk menghadapi ketahanan pangan. Mengetahui kandungan gizi tumbuhan mangrove. Mengetahui fokus pemberdayaan yang diharapkan masyarakat dalam memanfaatkan tumbuhan mangrove sebagai alternative pangan. 	Pendekatan penelitian deskriptif kualitatif	<ol style="list-style-type: none"> Persepsi dan partisipasi masyarakat pesisir Kandungan gizi pada tumbuhan mangrove Fokus pemberdayaan 	<p>Persepsi masyarakat terhadap mangrove di wilayah desa Ambulu, secara umum masyarakat percaya bahwa mangrove memiliki banyak manfaat lingkungan dan sosial. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan kawasan mangrove cukup baik, masyarakat dan pokwasma berperan serta aktif dalam menanam, merawat, menjaga kelestarian hutan mangrove di desa Ambulu agar selalu menjaga kelestarian mangrove.</p> <p>Diperlukan suatu pemberdayaan berbasis masyarakat melalui kegiatan penyuluhan, pelatihan keterampilan dan pendampingan kepada masyarakat dalam pemanfaatan tumbuhan mangrove sebagai pangan alternative.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Nama Jurnal: Jurnal Pendidikan Sains Volume: 5 Nomor: 2 Tahun: 2015
2.	Intan Erawati dan Mussadun “PARTISIPASI MASYARAKAT	Desa Bedono, kecamatan Sayung,	Mengetahui tingkat dan bentuk partisipasi masyarakat dalam pengelolaan	Metode Kuantitatif dengan teknik	Pengaruh partisipasi baik faktor internal	Bentuk partisipasi dalam pengelolaan sumber daya lingkungan mangrove 85% responden tidak berpartisipasi	<ol style="list-style-type: none"> Nama Jurnal: Jurnal Ruang Volume: 1 Nomor: 1

No	Nama Peneliti & Judul	Lokasi Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode	VIP	Hasil Penelitian	Sumber
	DALAM PENGELOLAAN SUMBER DAYA LINGKUNGAN MANGROVE DI DESA BEDONO, KECAMATAN SAYUNG”	Kabupaten Demak	sumberdaya mangrove.	analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif	maupun eksternal.	lebih, dikarenakan faktor eksternal seperti intensitas sosialisasi yang masih rendah dan juga sosialisasi tersebut lebih bersifat tidak ada kelanjutannya. Melihat faktor internal yaitu usia pada golongan tua, tingkat pendidikan dan pendapatan berada pada tingkat rendah.	d. Tahun: 2013
3.	Shahibah Yuliani, Nova Scoviana Herminasari “PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN HUTAN MANGROVE DI DESA SEGARAJAYA, KECAMATAN TARUMAJAYA KABUPATEN BEKASI	Di Desa Segarajaya, Kecamatan Tarumajaya Kabupaten Bekasi	Mengetahui partisipasi masyarakat dalam mengelola hutan mangrove mulai dari perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan pemanfaatan.	Penelitian deskriptif	1. Keikutsertaan masyarakat dalam merencanakan dan melaksanakan pengelolaan hutan mangrove. 2. Partisipasi Masyarakat dalam pemanfaatan hutan mangrove. 3. Kontribusi Masyarakat. 4. Pemanfaatan tumbuhan mangrove.	Partisipasi masyarakat dalam mengelola hutan mangrove di Desa Segarajaya masih perlu ditingkatkan, terutama dari aspek keterlibatan masyarakat dalam perawatan bibit mangrove yang sudah ditanam. Hal itu dilihat dari masih rendahnya partisipasi masyarakat dalam hal merawat dan mengevaluasi program yang sudah dilakukan. Pemanfaatan hutan mangrove masih sebatas wisata edukasi, hal itu dikarenakan kawasan tersebut baru dibuka pada tahun 2016 silam dan menjadi kawasan Pusat Restorasi dan Pembelajaran Mangrove.	a. Nama Jurnal: JGG- Jurnal Green Growth dan Manajemen Lingkungan b. Volume: 6 c. Nomor: 2 d. Tahun: 2017
4.	Iwang Gumilar “PARTISIPASI MASYARAKAT PESISIR DALAM	Studi Kasus di Kabupaten	Menganalisis persepsi dan partisipasi masyarakat dalam pelestarian ekosistem	Metode studi kasus	1. Kerusakan ekosistem Mangrove	Responden memiliki persepsi bahwa kerusakan ekosistem mangrove selain karena faktor alam juga karena perilaku	a. Nama Jurnal: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora b. Volume: 20

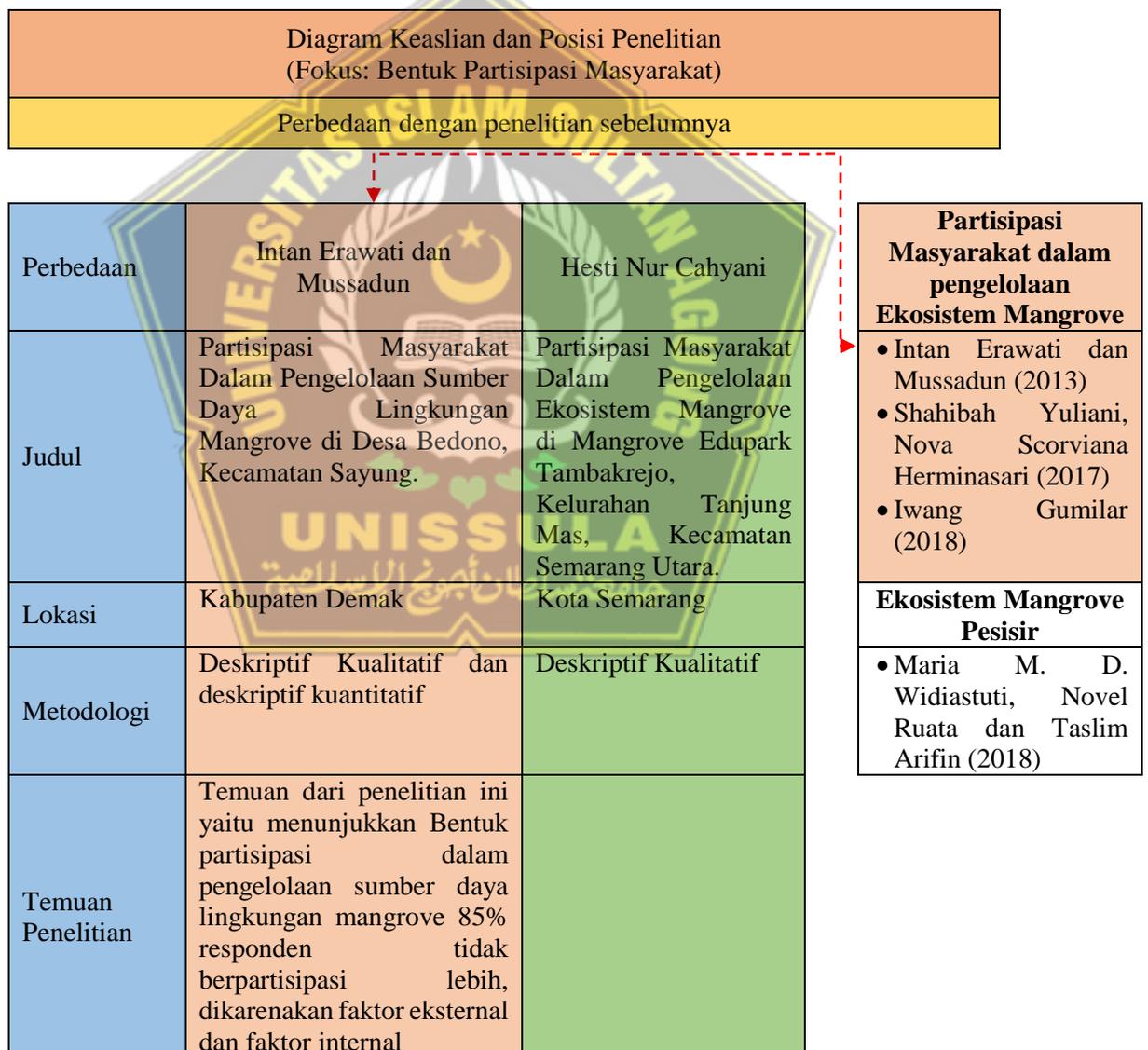
No	Nama Peneliti & Judul	Lokasi Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode	VIP	Hasil Penelitian	Sumber
	PELESTARIAN EKOSISTEM HUTAN MANGROVE”	Indramayu Jawa Barat	hutan mangrove yang ada di wilayah pesisir Indramayu.		2. Manfaat mangrove 3. Pengelolaan hutan mangrove, dan pelestarian lingkungan.	manusia; mangrove memiliki manfaat penting bagi lingkungan pesisir; pengelolaan hutan mangrove tanggung jawab bersama; perusahaan lokal harus berpartisipasi dalam pelestarian lingkungan, dan pemerintah daerah berkewajiban menjamin pelestarian lingkungan dengan baik melalui penegakan hukum lingkungan dan partisipasi masyarakat dalam pelestarian lingkungan masih rendah.	c. Nomor: 2 d. Tahun: 2018
5.	Diarto, Boedi Hendarto, Sri Suryoko “PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN KAWASAN HUTAN MANGROVE TUGUREJO DI KOTA SEMARANG”	Tugurejo Di Kota Semarang	Memberikan gambaran mengenai partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo (KHMT)	Metode kualitatif dan metode deskriptif	1. Kondisi sosial ekonomi dan budaya 2. Mata pencaharian 3. Tingkat pendidikan penduduk 4. Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap KHMT 5. Kondisi fisik dan bentang alam 6. Flora dan fauna yang ada di KHMT	Dengan tingkat pendidikan yang cukup baik dan terbentuknya persepsi masyarakat yang positif terhadap KMTH telah memberikan pengaruh terhadap partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan KHMT, yang ditunjukkan dengan tingginya keinginan masyarakat untuk menjaga, melestarikan, dan mengharapkan adanya upaya perlindungan dan perbaikan KHMT.	a. Nama Jurnal: Jurnal Ilmu Lingkungan b. Volume: 10 c. Nomor: 1 d. Tahun: 2012

No	Nama Peneliti & Judul	Lokasi Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode	VIP	Hasil Penelitian	Sumber
					7. Sistem kelembangan pengelolaan.		
6.	Galuh Martha Ayu “ANALISIS BENTUK-BENTUK PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN KAMPUNG PELANGI DI KOTA SEMARANG”	Kampung Pelangi, Kota Semarang	Mengetahui bentuk-bentuk partisipasi masyarakat kampung pelangi dalam pengelolaan kampung pelangi di Kota Semarang.	Metode dekristif dengan pendekatan kualitatif	Partisipasi dan pengelolaan	Partisipasi pembangunan di kampung pelangi merupakan program yang sifatnya top-down (dari atas). Bentuk-bentuk partisipasi masyarakat dalam mengelola kampung pelangi dari awal hingga akhir dan terus berkelanjutan juga sangat beragam yakni: partisipasi buah pikiran, partisipasi harta dan uang, partisipasi tenaga dan gotong royong dan partisipasi sosial.	a. Nama Jurnal: Jurnal Planologi b. Volume: - c. Nomor: - d. Tahun: 2021
7.	Desrian Alfandi, Rommy Qurniati, Indra Gumay Febryano “PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN MANGROVE”	Desa Sidodadi Kecamatan Teluk Pandan Provinsi Lampung.	Mengetahui tingkat dan tipe partisipasi Kelompok Paguyuban Peduli Lingkungan dalam Pengelolaan Mangrove.	Metode Kualitatif	1. Tingkat partisipasi 2. Keterlibatan kelompok PAPELING dalam pengelolaan mangrove 3. Keterlibatan pemerintah dalam pengelolaan mangrove 4. Tipe partisipasi 5. Keterlibatan anggota kelompok	Partisipasi kelompok PAPELING tergolong dalam partisipasi terapi dan pasif. Informasi dan inisiatif hanya datang dari satu arah yaitu pemerintah dan pihak luar lainnya. Anggota kelompok hanya dilibatkan ketika ada kegiatan pembibitan dan hanya sebagai pekerja. Peran pemerintah yang masih top down mengakibatkan masyarakat terbatas ruang gerak dalam pengelolaan mangrove dan pada saat menyampaikan aspirasi.	a. Nama Jurnal: Jurnal Sylva Lestari b. Volume: 7 c. Nomor: 1 d. Tahun: 2019

No	Nama Peneliti & Judul	Lokasi Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode	VIP	Hasil Penelitian	Sumber
					6. Pemahaman anggota kelompok tentang mangrove.		
8.	Harry Cahyono, Yopi Irianto Panut, Luthfi Nurwafi & Aryo Aji Asmoro “ANALISIS INDEKS KEPUASAN MASYARAKAT PADA PROGRAM CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY WISATA MANGROVE EDUPARK TAMBAKREJO PT PERTAMINA PATRA NIAGA IT SEMARANG”	Kota Semarang	Mengetahui hasil indeks kepuasan masyarakat pada program CSR Wisata Mangrove Edupark Tambakrejo, khususnya pembinaan KAPAL CAMAR, PT Pertamina Patra Niaga IT Semarang	Deskriptif Kuantitatif	Indeks kepuasan masyarakat, CSR, wisata Mangrove	Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan program CSR yang dilakukan PT Pertamina Patra Niaga IT Semarang telah diterima dengan baik dengan indeks kepuasan yang tinggi, terkhusus pada aspek program keseluruhan dan manajemen program. Serta, keberhasilan program tersebut juga didukung oleh kompetensi pengetahuan, relasi komunikasi, serta tanggung jawab dari fasilitator lapangan program CSR perusahaan.	a. Nama Jurnal: Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia b. Volume: 1 c. Nomor: 12 d. Tahun: 2022

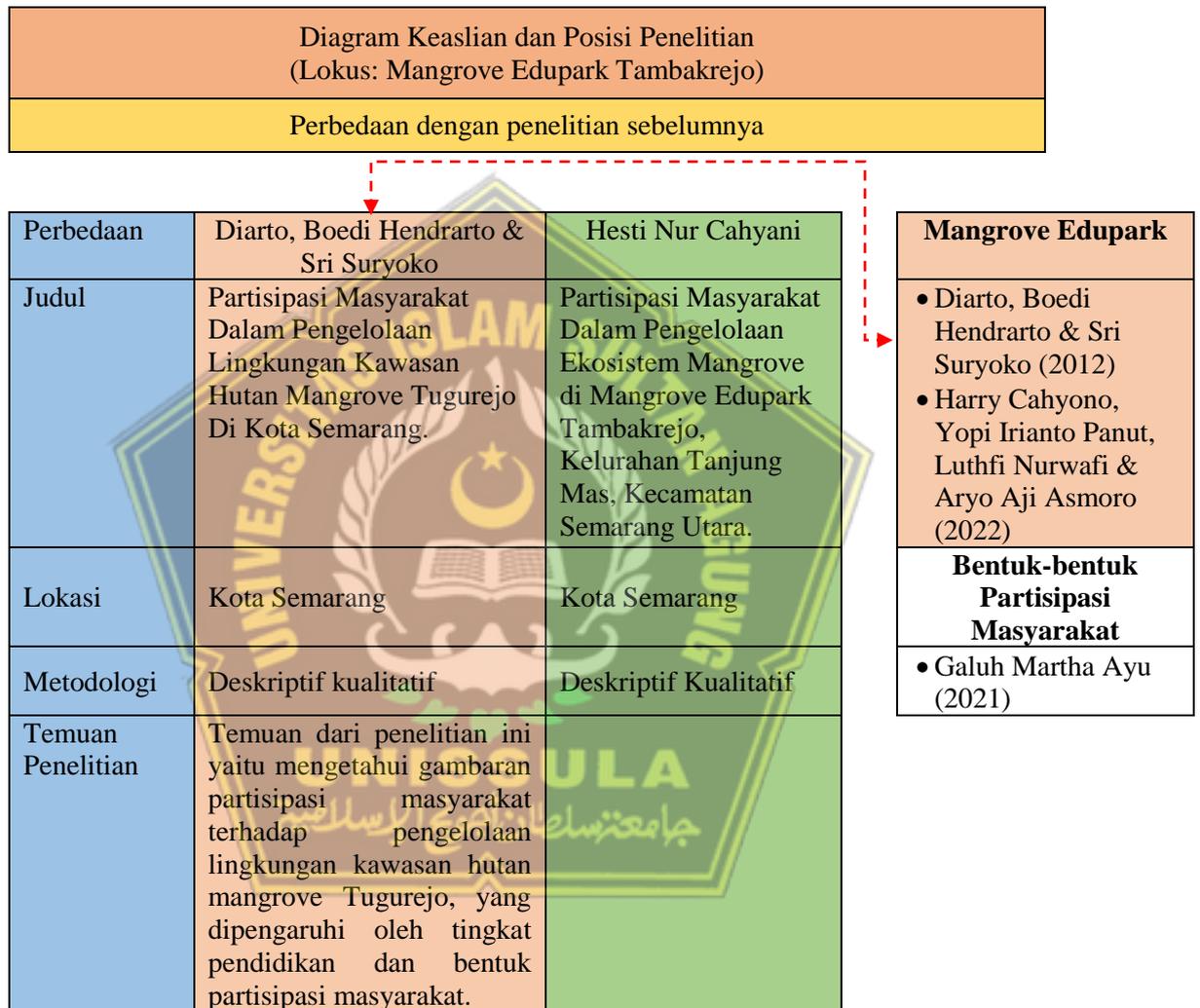
Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2023

Berdasarkan fokus penelitian yang sudah tertera dalam tabel keaslian penelitian di atas, beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan mangrove. Berdasarkan fokus penelitian sebelumnya, penelitian yang berkaitan erat dengan kajian “Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang” yaitu penelitian dari (Erawati & Mussadun, 2013) yang berjudul “Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sumber Daya Lingkungan Mangrove Di Desa Bedono, Kecamatan Sayung”. Keaslian penelitian tersebut berdasarkan fokus penelitian ditunjukkan pada gambar dibawah ini.



Gambar 1.2 Fokus Penelitian

Sedangkan, yang sesuai dengan kesamaan lokasi dari penelitian sebelumnya yang berada di Mangrove Edupark yaitu tentang “Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Lingkungan Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo Di Kota Semarang”. Penelitian tersebut dilakukan oleh (Diartho et al., 2012). Keaslian penelitian berdasarkan kesimpulan lokus atau kesamaan tempat yang akan diteliti dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1.3 Lokus Penelitian

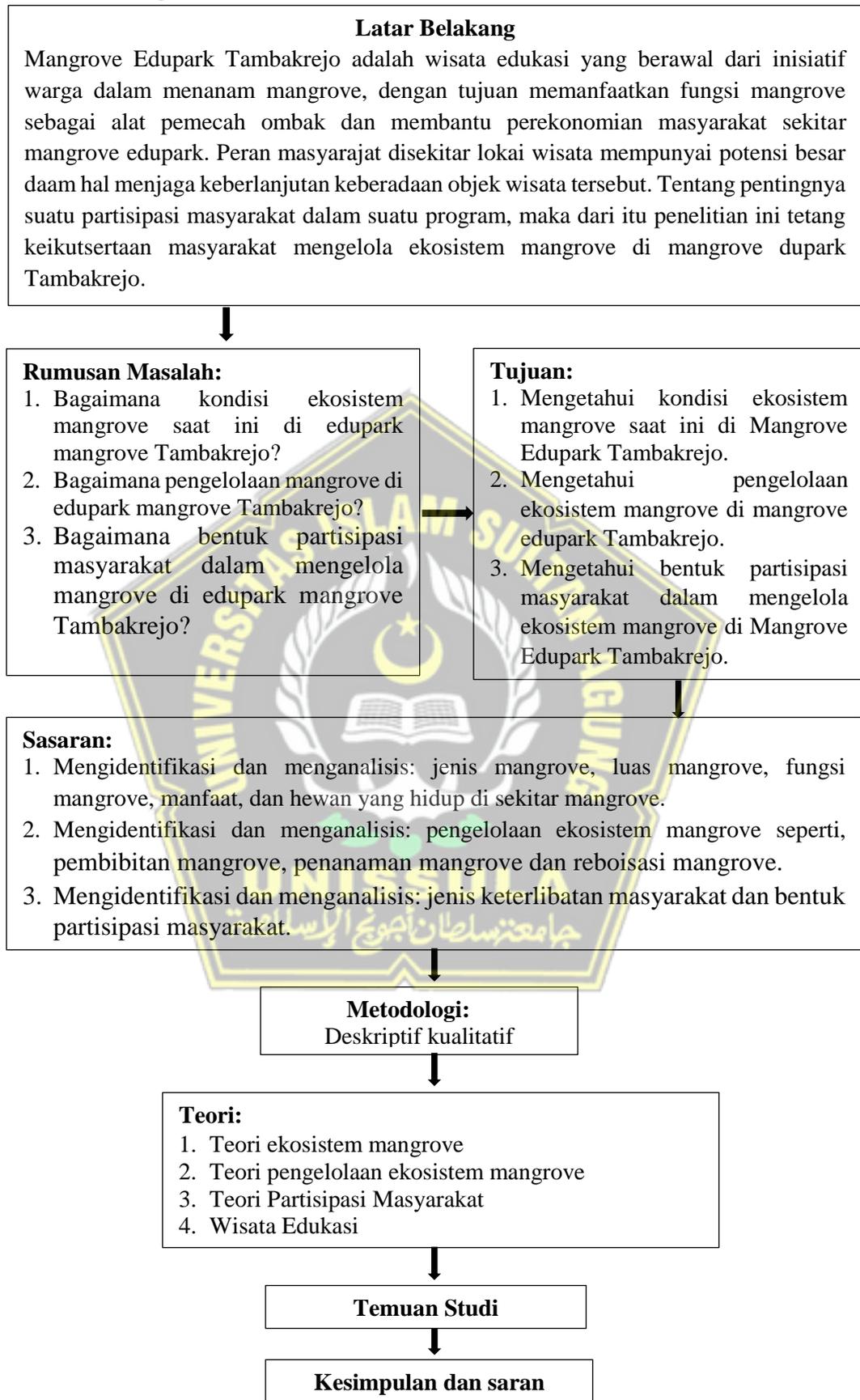
Tabel I. 2 Rencana Penelitian

No	Nama Peneliti & Judul	Lokasi Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode	Hasil Yang Diharapkan
1.	Hesti Nur Cahyani “Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang”	Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang.	Mengetahui ekosistem mangrove, pengelolaan ekosistem mangrove dan bentuk partisipasi masyarakat dalam pengelolaan Mangrove di mangrove Edupark Tambakrejo, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang.	Metode Deskriptif Kualitatif	Hasil yang diharapkan yaitu mengetahui ekosistem mangrove, pengelolaan ekosistem mangrove dan bentuk partisipasi masyarakat dalam pengelolaan ekosistem mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo.

Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2023



1.7 Kerangka Pikir



1.8 Metodologi Penelitian

1.8.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan ini berjudul “Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang” menggunakan metode kualitatif, dengan pendekatan deskriptif yang tujuannya untuk mendeskripsikan, merangkum berbagai kondisi, keadaan atau realitas sosial yang terdapat di masyarakat untuk objek penelitian, bertujuan untuk menyajikan fakta yang ada di masyarakat. Metode penelitian deskriptif kualitatif adalah penelitian yang menggunakan metode berdasarkan filosofi postpositivisme, umumnya digunakan untuk studi tentang kondisi objek alam, peneliti berlaku sebagai instrumen sentral, mendeskripsikan keadaan secara objektif atau menggunakan fakta yang terlihat (Sugiyono, 2016). Menurut Kriyantono, penelitian kualitatif bertujuan untuk menjelaskan fenomena secara lengkap melalui pengumpulan informasi sebanyak mungkin, menunjukkan kedalaman dan detail materi yang diteliti.

Penelitian tentang Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang yaitu menggunakan penelitian deskriptif kualitatif, dengan memperdalam informasi dengan bantuan wawancara, pengamatan, serta literatur tentang kemunculan informan.

1.8.2 Tahap Penelitian

Tahapan Penelitian adalah proses dari penyusunan laporan dimulai dari tahap persiapan hingga tahap hasil kesimpulan penelitian.

1.8.2.1 Tahap Persiapan

Tahap persiapan adalah tahap awal dari penyusunan studi peneliti, di dalamnya memuat awal untuk melakukan identifikasi masalah, penentuan lokasi studi, penyusunan perijinan dan kajian literature yang mendukung penyusunan awal studi penelitian.

Beberapa tahap yang dipakai dalam menyelesaikan tahapan persiapan yaitu:

1. Merumuskan masalah, tujuan dan sasaran peneliti

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu terkait dengan faktor kenaikan pengunjung pada ekosistem mangrove, untuk mengetahui bentuk partisipasi

masyarakat terhadap pengelolaan ekowisata. Tujuan dan sasaran yang dirumuskan berfungsi untuk menemukan bentuk partisipasi masyarakat, serta dinamika pengelolaan ekosistem mangrove.

2. Penentuan lokasi penelitian

Lokasi penelitian terletak di Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang. Ekosistem mangrove ini dipilih karena mangrove tersebut dimanfaatkan sebagai wisata edukasi yang menyuguhkan pemandangan alam yang asri dan pemandangan laut. Masyarakat mengelola mangrove secara langsung. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui bentuk keterlibatan sosial dalam mengelola ekosistem mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo.

3. Kajian teori dan literature

Kajian teori dan literatur dilakukan dengan mengkaji dan memahami jurnal, artikel serta hasil penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini digunakan sebagai referensi dengan harapan dapat mempermudah peneliti dalam menyusun metodologi dan dalam memahami masalah yang diteliti.

4. Memilih parameter dan pendekatan penelitian

Parameter dipilih untuk melakukan metodologi penelitian terkait “Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove Di Mangrove Edupark Tambakrejo, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang” Metodologi penelitian yaitu menggunakan deskriptif kualitatif.

5. Kajian Kebutuhan Data

Data yang diperlukan yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari lokasi penelitian melalui wawancara, pengamatan langsung dan dokumentasi. Sedangkan data sekunder didapat dari literature data kemudian diolah, di ambil informasi, dan sebagainya.

6. Penyusunan teknis pelaksanaan survey

Terdiri dari pengumpulan data, pentupan sasaran informan, pengamatan dan form wawancara.

1.8.2.2 Tahap Pengumpulan Data

Mengumpulkan data merupakan alat bantu dalam kegiatan penelitian untuk mengumpulkan data sehingga kegiatan tersebut menjadi sistematis, pengumpulan

data juga mempermudah seseorang dalam penyelesaian suatu penelitian (Suharsimi Arikunto, 2010). Mengumpulkan data dapat dilakukan di lingkungan yang berbeda, dari berbeda sumber serta cara yang tidak sama. Data adalah informasi penting yang dibutuhkan dalam melakukan penelitian, dengan adanya data maka analisis selanjutnya dapat dilaksanakan, data menjadi sangat penting jika sesuai dengan kebutuhan penelitian.

Tahapan mengumpulkan data adalah tahap yang disesuaikan dengan tujuan dan sasaran studi pada proses selanjutnya sehingga menjadi tahapan yang dilaksanakan untuk memperoleh hasil yang seoptimal mungkin. Langkah selanjutnya yaitu teknik pengumpulan data yang berguna untuk mendukung proses analisis penelitian yang berjudul *“Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Mangrove Edupark Tamvakrejo, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang”*

1.8.3 Teknik Pengumpulan Data

1.8.3.1 Jenis Data

Data kualitatif diperlukan untuk kelengkapan penelitian ini, data kualitatif berupa informasi kata-kata atau gambar, sehingga tidak ada angka yang ditonjolkan. Biasanya data kualitatif berbentuk dokumen pribadi, catatan lapangan, pembicaraan dan naskah lainnya (Sugiyono, 2016).

1.8.3.2 Sumber Data

Sumber-sumber data untuk bahan penelitian yang dilakukan yaitu:

1. Data Primer

Merupakan data hasil dari tempat penelitian secara langsung tanpa melalui perantara. Bentuk dari data primer ini yaitu pendapat masyarakat pribadi maupun kelompok dan hasil observasi lapangan dari suatu kejadian. Metode yang ditempuh untuk memperoleh data primer, yaitu:

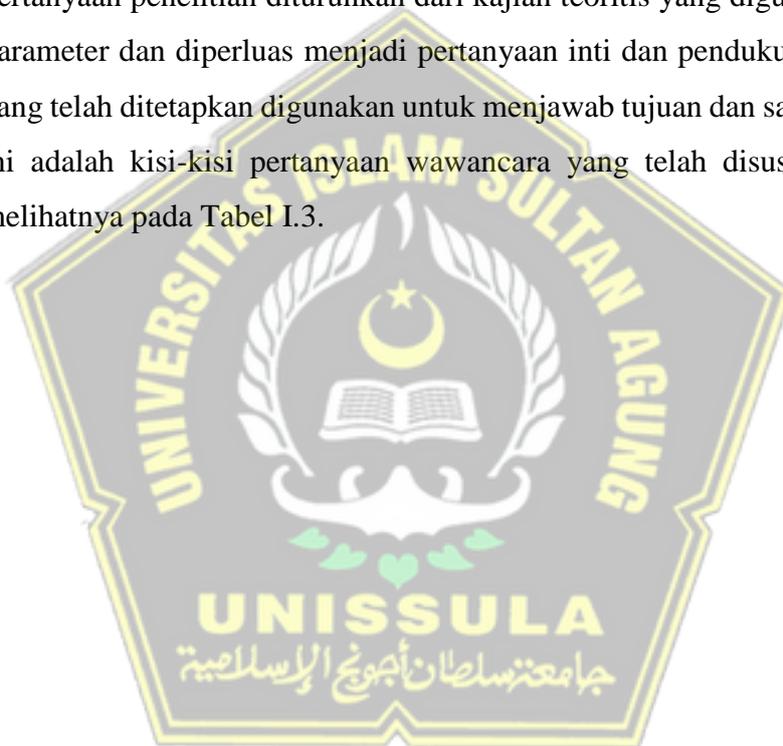
a. Observasi atau pengamatan langsung

Teknik ini dilakukan untuk mengumpulkan data untuk menghasilkan informasi dan berfungsi untuk merekam berbagai fenomena yang sedang terjadi. Pengamatan dilakukan dengan cara mengamati kondisi dan fenomena

yang terjadi di lokasi penelitian yaitu Mangrove Edupark Tambakrejo, dengan tujuan mengetahui kondisi eksisting dan aktivitas masyarakat.

b. Wawancara

Wawancara adalah tindakan tanya jawab antara pelaku peneliti dengan masyarakat terkait atau narasumber melalui tatap muka langsung. Wawancara dalam penelitian ini yaitu dengan cara wawancara semi terstruktur, karena yang lebih bebas daripada wawancara terstruktur. Tujuannya untuk menemukan permasalahan, meminta pendapat dan ide dari narasumber. Teknik bertanya untuk wawancara menggunakan alat bantu berupa pertanyaan penelitian diturunkan dari kajian teoritis yang digunakan sebagai parameter dan diperluas menjadi pertanyaan inti dan pendukung. Parameter yang telah ditetapkan digunakan untuk menjawab tujuan dan sasaran. Berikut ini adalah kisi-kisi pertanyaan wawancara yang telah disusun dan dapat melihatnya pada Tabel I.3.



Tabel I. 3 Kisi-kisi Pedoman Wawancara

Parameter	Tujuan	Pertanyaan	Sasaran Responden	Teknik Survei
<ul style="list-style-type: none"> • Luas sebaran Mangrove • Jenis Mangrove • Manfaat mangrove • Hewan yang hidup di sekitar mangrove 	Mengetahui ekosistem mangrove	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana awal mula ide atau gagasan pengembangan dan pengelolaan Mangrove Edupark Tambakrejo? 2. Ada berpakah jenis mangrove yang tumbuh di Mangrove Edupark Tambakrejo? 3. Berapakah luas lahan Mangrove Edupark Tambakrejo? 4. Apakah dalam mengelola Mangrove Edupark Tambakrejo disesuaikan dengan fungsi dan manfaat dari tumbuhan mangrove itu sendiri? 5. Hewan apa yang hidup disekitar tumbuhan mangrove? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketua kelompok CAMAR 2. Pengelola Mangrove Edupark Tambakrejo 	Observasi dan wawancara
<ul style="list-style-type: none"> • Pembibitan • Penanaman • Sosialisasi • Edukasi • Koordinasi • Monitoring 	Mengetahui pengelolaan ekosistem mangrove	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upaya apa yang dilakukan dalam melakukan penanaman, pembibitan dan reboisasi mangrove edupark tambakrejo? 2. Bagaimana upaya sosialisasi masyarakat terkait pengelolaan ekosistem mangrove edupark tambakrejo? 3. Bagaimana keterlibatan masyarakat dalam monitoring dan evaluasi kegiatan mulai dari tahap perencanaan hingga pemeliharaan? 4. Bagaimana sarana prasarana pendukung dalam pengelolaan Mangrove Edupark Tambakrejo? 5. Siapakah yang terlibat dalam pengelolaan mangrove Edupark Tambakrejo? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketua kelompok CAMAR 2. Pengelola Mangrove Edupark Tambakrejo 	Observasi dan wawancara

Parameter	Tujuan	Pertanyaan	Sasaran Responden	Teknik Survei
<ul style="list-style-type: none"> • Partisipasi berupa pikiran • Partisipasi berupa tenaga • Partisipasi berupa keahlian • Partisipasi berupa barang • Partisipasi berupa uang 	Mengetahui bentuk partisipasi masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana kontribusi masyarakat terkait peningkatan fasilitas, aksesibilitas, atraksi dan pelayanan tambahan pada pengelolaan Mangrove Edupark Tambakrejo? 2. Apakah dengan adanya pengembangan atraksi memberikan keuntungan bagi masyarakat desa? 3. Bagaimana bentuk partisipasi masyarakat dalam mengawasi atraksi, fasilitas, aksesibilitas dan pelayanan tambahan pada pengelolaan Ekosistem Mangrove Edupark Tambakrejo? 4. Apakah ada pertemuan yang rutin dilakukan untuk mengevaluasi program pengelolaan Ekosistem Mangrove Edupark Tambakrejo? 5. Ide/pikiran apa yang diberikan masyarakat untuk pengelolaan ekosistem mangrove? 6. Apakah masyarakat memberikan bantuan berupa tenaga dalam mengelola ekosistem mangrove? 7. Keahlian seperti apa yang di miliki masyarakat dalam mengelola ekosistem mangrove? 8. Apakah ada kontribusi berupa barang yang diberikan masyarakat untuk mengelola ekosistem mangrove? 9. Apakah masyarakat berpartisipasi dalam mengelola ekosistem mangrove melalui pendanaan? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketua kelompok CAMAR 2. Masyarakat sekitar lokasi Mangrove Edupark Tambakrejo 	Observasi dan wawancara

Parameter	Tujuan	Pertanyaan	Sasaran Responden	Teknik Survei
<ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan dan keahlian • Jenis Pekerjaan • Tingkat Pendidikan • Jenis Kelamin 	Mengetahui Faktor Partisipasi Masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana karakteristik individu seperti umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pekerjaan yang dimiliki masyarakat? 2. Apakah masyarakat yang berpartisipasi dalam mengelola mangrove edupark memiliki pengetahuan dan keahlian terkait mangrove? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketua kelompok CAMAR 2. Pengelola Mangrove Edupark Tambakrejo 	Observasi dan wawancara
<ul style="list-style-type: none"> • Wisata Alam Mangrove • Pengalaman belajar secara langsung • Objek Wisata • Atraksi Wisata • Akseibilitas Wisata 	Mengetahui adanya mangrove edupark	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suasana seperti apa yang ada di wisata alam mangrove edupark Tambakrejo? 2. Pengalaman belajar apa yang di dapat dari mengunjungi mangrove edupark? 3. Pengelolaan seperti apa yang di perlukan dalam mengelola mangrove edupark agar lebih baik dari sebelumnya? 4. Hewan jenis apa yang sering dijumpai disekitar mangrove edupark Tambakrejo? 5. Apa saja atraksi/kegiatan yang ada di mangrove edupark? 6. Bagaimana akses pengunjung ke mangrove edupark? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketua kelompok CAMAR 2. Masyarakat sekitar lokasi Mangrove Edupark Tambakrejo 3. Pengunjung Mangrove Edupark Tambakrejo 	Observasi dan wawancara

Sumber: Hasil Penulis, 2023

c. Dokumentasi

Dokumentasi dalam kegiatan penelitian sangat diperlukan. Dokumentasi ini dapat berupa gambar, video, catatan dan lain-lain, untuk mendukung mengumpulkan data dan dijadikan bukti bahwa penulis mempelajari lokasi penelitian.

d. Triangulasi Data

Triangulasi Data yaitu teknik untuk mengumpulkan data dengan cara menggabungkan berbagai teknik pengumpulan data dan sumber yang telah ada (Aryani, 2014). Langkah-langkah dalam triangulasi data menurut Patton dalam (Sapitri, 2018) yaitu:

- a) Data Hasil pengamatan dibandingkan dengan data wawancara
- b) Membandingkan persepsi orang di depan umum dengan pribadi
- c) Membandingkan pendapat orang tentang situasi penelitian dengan apa yang dikatakan sepanjang waktu
- d) Membandingkan keadaan dan perspektif seseorang dengan berbagai pendapat dan pandangan orang
- e) Membandingkan hasil wawancara dengan isi yang terdapat dalam suatu dokumen

2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang didapat dari berbagai sumber terpercaya dapat berupa dokumen, peraturan dan data yang sudah dipublikasikan maupun belum. Metode mengumpulkan data sekunder antara lain:

a. Kajian Literatur

Kajian Literatur dilakukan agar menghasilkan teori dasar untuk membantu proses analisis.

Tabel I. 4 Data Kajian Literatur

No	Data yang di peroleh	Sumber Data	Pengumpulan Data
1.	Ekosistem Mangrove	Jurnal	Observasi
2.	Pengelolaan Ekosistem Mangrove	Peraturan Presiden No. 73 Tahun 2012 tentang strategi nasional	Observasi

No	Data yang di peroleh	Sumber Data	Pengumpulan Data
		pengelolaan ekosistem mangrove	
3.	Jenis Partisipasi masyarakat	Jurnal	Observasi
4.	Pariwisata	Jurnal	Observasi

Sumber: Hasil Penulis, 2023

b. Pencarian data secara online

Seiring berkembangnya teknologi saat ini muncul banyak data yang secara resmi dikelola oleh organisasi atau badan tertentu, untuk memudahkan peneliti menemukan dan menyimpan data. Berikut ini merupakan tabel kebutuhan data sekunder:

Tabel I. 5 Kebutuhan Data Sekunder

No	Kebutuhan	Sumber Data	Pengumpulan Data
1.	Jumlah Pengunjung Mangrove Tambakrejo	Kelompok CAMAR Edupark	Observasi
2.	Data Tata Guna Lahan	Monografi Kelurahan Tanjung Mas,	Observasi
3.	Jumlah Penduduk	Monografi Kelurahan Tanjung Mas	Observasi
4.	Jenis Kelamin Penduduk dan tingkat pendidikan penduduk	BPS & Monografi Kelurahan Tanjung Mas	Observasi

Sumber: Hasil Penulis, 2023

1.8.4 Tahap Pengolahan dan Penyajian Data

Teknik analisis data adalah tahap analisis setelah mengumpulkan data. Tujuannya yaitu mengetahui informasi, mengolahnya, menanggapi maksud dan tujuan penelitian. Teknik analisis ini menggunakan dua teknik yaitu deskriptif dan In-Depth Riview. Teknik analisis deksriptif dimaksudkan agar menjelaskan informasi yang telah di analisis. Teknik analisis In-Depth Riview dimaksudkan

untuk suatu proses dimana wawancara digunakan untuk memperoleh informasi guna untuk kepentingan penelitian.

1.8.4.1 Teknik Sampling

Teknik sampling ditujukan untuk menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian, dengan menggunakan pengambilan sampel yang berbeda. Selain itu, teknik wawancara juga menentukan siapa saja yang akan di wawancarai. Teknik pengambilan data dibagi menjadi dua yaitu Probability Sampling dan Non Probability Sampling. Teknik Sampling perlu karena, agar data populasi yang diperlukan tidak semuanya diambil, hal ini mengacu pada variabel – variabel yang akan dicari. Kelebihan dari pengambilan sampel diantaranya yaitu dapat memperoleh data lebih cepat, materi yang didapatkan lebih luas tetapi harus tetap mempertahankan ketelitian, serta dapat mengurangi biaya yang akan dikeluarkan.

Pengambilan teknik sampel untuk penelitian berjudul “Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo” yaitu menggunakan jenis Non-Propability sampling, menggunakan metode Purposive sampling dikarenakan Metode ini menggunakan sampling yang sesuai dengan kriteria yang dipilih oleh peneliti, dimana tidak semua orang terpilih untuk menjadi responden. Responden yang dimaksudkan yaitu responden yang memiliki kriteria yang cocok untuk penelitian ini. Sasaran kriteria yang dimaksud adalah lembaga/orang/organisasi yang mengetahui keterlibatan masyarakat dalam mengelola ekosistem mangrove di mangrove edupark Tambakrejo, baik pemerintah maupun non pemerintah, seperti Dinas pariwisata Kota Semarang, kelurahan Tanjung Mas, komunitas CAMAR, maupun pengunjung yang berkunjung di mangrove edupark Tambakrejo.

1.8.4.2 Teknik Analisis Deskripsi

Teknik analisis deskriptif merupakan teknik mengolah informasi secara naratif yang menghasilkan analisis dalam kalimat runtut serta menginterpretasikan data individual yang diperoleh. Teknik analisis deskriptif seperti proposisi, matriks dan bagan. Dengan tujuan untuk menafsirkan dengan hati-hati agar tidak menghilangkan makna yang tersimpan dalam data. Interpretasi

data menciptakan makna yang berasal dari perbandingan penelitian dan studi teoritis. Alasan memilih Teknik analisis deskriptif yaitu:

1. Memerlukan narasi dari hasil observasi, karena data yang diperoleh tidak runtut.
2. Data yang dilihat dan dirasakan oleh peneliti merupakan data yang perlu di deskripsikan agar pembaca dapat mengetahui informasi yang diperoleh peneliti.
3. Perlunya menarasikan hasil interview informasi yang belum runtut.
4. Hasil interview adalah informasi dari individu satu dengan lain dapat sama dan perlu diringkas untuk di ambil point pentingnya.
5. Dokumentasi adalah data yang menggambarkan kondisi nyata, namun tidak dapat mendeskripsikan maksud dari foto tersebut.

1.8.4.3 Teknik Analisis In-Depth Interview

In-Depth Interview yaitu cara mengumpulkan dan analisis oleh peneliti agar memperoleh informasi langsung yang ditujukan kepada beberapa informan tentang masalah yang di amati. Maksud dari metode ini adalah untuk menghasilkan informasi ide pokok atau referensi melalui wawancara. Untuk memperoleh informasi valid dan tepat, melalui wawancara langsung secara tatap muka bersama informan terpilih di atas dan wawancara dengan penulis kepada Ketua CAMAR, Warga yang tinggal disekitar mangrove edupark Tambakrejo, pengelola dan pengunjung edupark mangrove,

Wawancara menggunakan alat rekam untuk dijadikan bahan rievew kembali pada saat analisis, atau informasi yang belum dicatat. Teknik wawancara dalam penelitian kualitatif yaitu wawancara mendalam. Wawancara mendalam (in-depth interview) merupakan langkah mengumpulkan informasi untuk kepentingan penelitian melalui percakapan langsung antara peneliti bersama responden, baik menggunakan atau tidak ada bantuan kisi-kisi wawancara pada masyarakat yang terlibat dalam masalah sosial. (Sutopo 2006) dalam (Noviani & Sa'adah, 2022).

1.9 Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika penulisan dalam penyusunan laporan ini antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

Di pendahuluan termuat penjelasan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup (materi dan wilayah), keaslian penelitian, kerangka pikir, metodologi penelitian yang digunakan, serta sistematika pembahasan tugas akhir.

BAB II KAJIAN TEORI PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN EKOSISTEM MANGROVE

Membahas mengenai teori yang berkaitan pada partisipasi masyarakat dalam pengelolaan ekosistem mangrove.

BAB III KONDISI EKSISTING PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN EKOSISTEM MANGROVE DI MANGROVE EDUPARK TAMBAKREJO KELURAHAN TANJUNG MAS, KECAMATAN SEMARANG UTARA, KOTA SEMARANG

Berisikan keadaan eksisting pada lokasi studi baik makro maupun mikro. Dalam bab ini termuat data yang diperoleh selama penelitian.

BAB IV ANALISIS PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN EKOSISTEM MANGROVE DI MANGROVE EDUPARK TAMBAKREJO KELURAHAN TANJUNG MAS, KECAMATAN SEMARANG UTARA, KOTA SEMARANG

Membahas mengenai hasil di lapangan yang berbentuk kualitatif menggunakan alat analisis yang sesuai.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dan rekomendasi, kesimpulan berisi rangkuman hasil penelitian yang menjawab dari tujuan penelitian. Rekomendasi yakni masukan yang diberikan peneliti kepada pihak yang bersangkutan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB II

KAJIAN TEORI PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN EKOSISTEM MANGROVE

2.1 Ekosistem Mangrove

Menurut Soerianegara (1987) dalam (Wanma, 2021) mangrove merupakan tumbuhan yang hidup di pesisir dan muara, tersusun dari spesies mangrove diantaranya, *Avicennia*, *Sonneratia*, *Rhizophora*, *Bruguiera*, *Ceriops*, *Lumnitzera*, dan masih banyak lagi. Di dalam ekosistem mangrove dikenal jenis-jenis tumbuhan yaitu mangrove utama (mayor/besar), mangrove sejati (minor/kecil) dan mangrove ikutan. Mangrove sejati (mayor) merupakan tumbuhan yang dapat tumbuh pada wilayah pasang surut dan membentuk tegakan murni serta jarang berasosiasi dengan tanaman darat.

Mangrove sejati (minor) merupakan komponen yang tidak terlalu penting dari bagian mangrove, bisa dijumpai disekitar tepian dan tidak membentuk tegakan. Sedangkan mangrove ikutan merupakan tumbuhan yang tidak tumbuh diantara mangrove sejati, tetapi tumbuh dan bergabung dengan tumbuhan daratan. Mangrove yang digunakan untuk proses rehabilitasi adalah jenis-jenis mangrove yang membentuk tegakan murni. Jenis mangrove dapat dibedakan berdasarkan struktur perakarannya, bentuk daun serta bentuk buahnya.

Di Indonesia jenis mangrove tercatat sebanyak 202 jenis, 89 jenis pohon, 5 jenis pemanjat, 44 jenis herba tanah, 44 jenis epifit, dan 1 jenis paku. Berdasarkan jumlah 202 jenis mangrove, 43 jenis dikategorikan sebagai mangrove sejati dan sisanya dikategorikan sebagai mangrove ikutan. Setiap pulau di Indonesia jumlah sebaran mangrovenya berbeda-beda, pulau Jawa memiliki 166 jenis, Sumatera 157 jenis, Kalimantan 150 jenis, Irian 142 jenis, Sulawesi 135, Maluku 133 dan di Lesser Sunda sebanyak 120 jenis. Berikut ini merupakan gambar dari jenis-jenis mangrove yang sering dijumpai di Pulau Jawa:



Aecigeras



Avicennia



Bruguiera



Lumnitzera



Ryizophora



Scyphipora



Sonneratia



Xylocarpus

Gambar 2. 1 Jenis-jenis Mnagrove
Sumber: Kementerian Kelautan dan Perikanan

2.1.1 Habitat Mangrove

Menurut Warsono (2000) dalam (Januawati, 2015) mangrove hanya berada di daerah tropis dan subtropics, dan tumbuh subur di dataran rendah pesisir, muara sungai dan pulau dengan ciri-ciri ekologi antara lain:

1. Tanah berlumpur, lempung atau berpasir yang komponennya berasal dari lumpur, pasir atau pecahan karang.
2. Air laut membanjiri daratan dari waktu ke waktu, dan setiap hari hanya pada saat pasang surut bulan purnama. Frekuensi banjir menentukan komposisi vegetasi dari ekosistem itu sendiri.
3. Dapatkan air tawar yang cukup dari tanah (sungai, mata air atau air tanah) yang mengurangi salinitas, meningkatkan nutrisi dan lumpur.
4. Suhu udara maksimum 5°C dengan fluktuasi musiman dan suhu rata-rata bulan terdingin di atas 20°C.
5. Air payau dengan salinitas 2-22 ppt atau air payaudengan salinitas hingga 38 ppt.
6. Arus laut tidak terlalu kencang dan dipengaruhi oleh pasang surut.
7. Tumbuh di tempat yang terlindung dari angin kencang dan ombak yang kuat.
8. Topografi pantai datar atau landau.

Menurut Tomlinson (1986) dalam (Sarno, 2016) sebagian tumbuhan mangrove mempunyai akar yang unik. Selain untuk pertukaran udara, akar berfungsi untuk menyerap zat hara dan di salurkan ke dalam lapisan endapan, sehingga akar penyerap tidak kekurangan oksigen. Sistem perakaran mangrove menurut Rusila *et al.* (1999) dalam (Sunandar *et al.*, 2018) yaitu:

1. Akar Udara (*Aerial Root*)

Struktur yang menyerupai akar, keluar dari batang, menggantung di udara dan bisa sampai ke tanah, dapat tumbuh seperti akar biasa. Sebagian ada yang menyerupai struktur akar yang dimiliki oleh family *Rhizophoracea*.

2. Akar Banir/papan (*Buttress*)

Akar ini berbentuk seperti papan miring yang tumbuh pada bagian bawah batang dan berfungsi sebagai penunjang pohon, seperti *Kandelia sp.*

3. Akar Lutut (*Knee Root*)

Akar ini muncul dari dalam tanah kemudian melengkung ke bawah, sehingga berbentuk menyerupai lutut. Tanaman yang mempunyai tipe perakaran seperti ini yaitu *Bruguier asp.*

4. Akar Nafas (*Pneumatophore*)

Akar yang tumbuhnya tegak, muncul dari dalam tanah, pada kulitnya terdapat celah-celah kecil yang berguna untuk pernafasan. Tanah yang mempunyai perakaran seperti ini adalah *Avicennia sp* dan *Sonneratia sp.*

5. Akar Tunjang (*Stilt-Root*)

Akar yang tumbuh dari batang di atas permukaan kemudian memasuki tanah, biasanya berfungsi untuk penunjang mekanisme seperti family *Rhizophoraceae.*



Gambar 2. 2 Jenis Perakaran Mangrove
Sumber: badan restorasi gambut

2.1.2 Fungsi dan Manfaat Mangrove

Pesisir memegang peranan sangat penting, dengan keberadaan hutan mangrove memiliki banyak fungsi dan manfaat. Hutan mangrove memiliki banyak fungsi antara lain fungsi fisik, ekonomi dan biologi. Sebagai fungsi fisik, mangrove dapat menjaga kestabilan garis pantai, melindungi pantai dari abrasi laut,

memberikan penyangga terhadap intrusi air laut dan mengolah limbah. Fungsi ekonomi, sebagai sumber bahan bangunan, bahan bakar (kayu bakar dan arang), pertanian, perikanan dan bahan baku industri serpih kayu, pulp dan kertas. Fungsi biologisnya adalah sebagai tempat berkembang biak udang, ikan, kerang dan ikan lainnya, tempat bersarang burung dan sebagai sumber plasma nutfah.

2.2 Pengelolaan Ekosistem Mangrove

Menurut Perpres No. 73 Tahun 2012 tentang Strategi Nasional Pengelolaan Ekosistem Mangrove, ekosistem mangrove adalah kesatuan fauna dan mikroorganisme yang berasosiasi dengan komunitas vegetasi mangrove untuk tumbuh dan berkembang pada kawasan yang berdekatan, di pesisir terutama di daerah pasang surut, laguna, muara yang dilindungi oleh lumpur atau dataran berpasir dan menciptakan keseimbangan lingkungan yang lestari. Sementara itu, pengelolaan ekosistem mangrove secara lestari merupakan upaya untuk melindungi, melestarikan dan memanfaatkan secara lestari melalui proses terpadu yang mewujudkan kelestarian fungsi ekosistem mangrove dari sisi kesejahteraan manusia.

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 121 Tahun 2012 Tentang Rehabilitasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, mangrove merupakan salah satu ekosistem yang perlu dilakukan rehabilitasi. Rehabilitasi dilakukan oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah dan orang yang memanfaatkan secara langsung atau tidak langsung wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Rehabilitasi dilakukan apabila pemanfaatan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil mengakibatkan kerusakan ekosistem atau populasi yang melampaui kriteria kerusakan ekosistem atau populasi. Kriteria kerusakan ekosistem atau populasi ditentukan berdasarkan:

- a. Kerusakan Fisik
- b. Kerusakan Kimiawi dan/atau
- c. Kerusakan Hayati.

Rehabilitasi diselenggarakan melalui tahapan:

- a. Perencanaan

Perencanaan dilaksanakan melalui tahap:

- Mengetahui sebab kerusakan
- Mengetahui tingkat kerusakan
- Menyusun rencana rehabilitasi

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan rehabilitasi dilaksanakan melalui tahap:

- Proses mengidentifikasi sumber daya hayati
- Memperbaiki habitat
- Melindungi spesies biota laut untuk tumbuh dan berkembang secara alamiah
- Ramah lingkungan

c. Pemeliharaan

Pemeliharaan rehabilitasi dilaksanakan melalui cara:

- Menjaga dan mempertahankan komponen biotik ekosistem atau populasi
- Menjaga keserasian siklus alamiah komponen abiotik
- Menjaga dan mempertahankan keseimbangan lingkungan fisik
- Mempertahankan dan menjaga kondisi ekosistem atau populasi yang telah di rehabilitasi.

Rehabilitasi dapat dilakukan melalui kerja sama antara Pemerintah, Pemerintah Daerah dan Masyarakat, kerjasama dapat meliputi:

- a. Sumber daya manusia
- b. Pembiayaan
- c. Data dan informasi
- d. Ilmu pengetahuan dan teknologi
- e. Pelatihan dan penyuluhan
- f. Pelatihan dan infrastruktur
- g. Peralatan dan infrastruktur, dan/ atau
- h. Bidang lain yang dianggap perlu

2.3 Partisipasi Masyarakat

Banyak orang menyamakan partisipasi dengan terlibat dan turut serta mengambil bagian. Hal ini menunjukkan adanya unsur partisipasi dalam kegiatan tersebut. Secara Etimologis kata partisipasi berasal dari bahasa Inggris yaitu participation adalah kata benda, orang ikut mengambil bagian, peserta. Menurut

Salusu (1998:104) dalam (Sumiyarsono, 2010): “Secara umum partisipasi dapat digolongkan sebagai kebutuhan psikologis dasar setiap individu”. Artinya orang ingin berada dalam suatu kelompok untuk terlibat dalam setiap kegiatan. Partisipasi merupakan suatu konsep yang berkaitan dengan keikutsertaan seorang individu dalam berbagai kegiatan pembangunan. Partisipasi ini tentunya didasari oleh motif dan keyakinan terhadap nilai-nilai tertentu yang telah dihayati seseorang.

A. Bentuk Partisipasi

Partisipasi adalah keikutsertaan aktif dan sukarela, baik karena alasan internal dan eksternal dalam keseluruhan proses kegiatan yang bersangkutan. Bentuk partisipasi masyarakat dalam perannya terbagi menjadi empat jenis kegiatan dalam proses pengembangan dan pembangunan, antara lain:

1. *Participation in decision making* (Partisipasi dalam pengambilan keputusan)
Partisipasi masyarakat dalam proses pengambilan keputusan dan kebijakan organisasi. Partisipasi dalam format ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk menyampaikan pendapat mereka untuk mengevaluasi definisi program dan dilaksanakan untuk setiap pembangunan. Masyarakat diberikan kesempatan untuk mengevaluasi keputusan atau kebijakan yang sedang berlangsung. Dengan melibatkan masyarakat, mereka secara tidak langsung mendapatkan pendidikan untuk membentuk masa depan mereka sendiri secara demokratis.
2. *Participation in implementation* (Partisipasi dalam implementasi)
Partisipasi masyarakat dalam kegiatan pembangunan berdasarkan program yang telah ditetapkan. Selama pelaksanaan program bentuk partisipasi sosial tercermin dari jumlah peserta aktif berupa tenaga, materi, uang, dan partisipasi langsung maupun tidak langsung.
3. *Participation in benefit* (Partisipasi dalam manfaat)
Tujuan pembangunan kepariwisataan adalah untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat, sehingga pemanfaatan hasil pembangunan mendorong kerja bakti masyarakat untuk berpartisipasi dalam setiap program pembangunan kepariwisataan. Partisipasi masyarakat dalam penikmatan hasil pembangunan yang dicapai dalam pelaksanaan pembangunan. Distribusi kesejahteraan dan

layanan yang setara, distribusi bisnis dan pendapatan yang setara partisipasi dalam pengembangan atau eksploitasi hasil.

4. *Participation in evaluation* (Partisipasi dalam evaluasi)

Partisipasi masyarakat sebagai keterlibatan dalam evaluasi dan pemantauan kegiatan pembangunan dan hasilnya. Evaluasi ini dilakukan secara langsung, misalnya melalui partisipasi dalam pengawasan dan evaluasi atau secara tidak langsung misalnya dalam melalui kritik dan saran.

Menurut Huraerah (2011:116) ada beberapa bentuk partisipasi masyarakat, yaitu: partisipasi berupa pemikiran, berupa tenaga, berupa harta atau barang, berupa keahlian atau keterampilan dan keterlibatan sosial.

B. Faktor Partisipasi

Faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu dan dapat mempengaruhi individu untuk berpartisipasi dalam suatu kegiatan. Menurut Slamet dalam (Turnip & Alie, 2015), perilaku individu secara teoritis berkaitan erat atau ditentukan oleh karakteristik sosiologis seperti umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, penghasilan dan masa kerja dalam masyarakat. Karakteristik sosial juga mempengaruhi partisipasi politik mereka. Beberapa faktor yang menyebabkan masyarakat berpartisipasi adalah:
 - a. Pengetahuan dan keahlian. Masyarakat dapat mempengaruhi lingkungan untuk ikut terlibat.
 - b. Pekerjaan masyarakat. Orang yang tidak berprofesi sebagai karyawan tetap atau masyarakat yang memiliki waktu luang lebih berpotensi ikut terlibat dalam kegiatan.
 - c. Tingkat pendidikan berpengaruh terkait minat masyarakat untuk terlibat dalam suatu kegiatan.
 - d. Jenis kelamin sering dianggap mempengaruhi keterlibatan masyarakat dalam kegiatan tertentu, dikarenakan perbedaan persepsi.

- e. Kepercayaan terhadap budaya dapat berpengaruh pada masyarakat untuk tidak terlibat dalam kegiatan, dikarenakan dianggap bertentangan dengan budaya yang ada.
2. Faktor eksternal yang mempengaruhi partisipasi masyarakat yaitu semua pihak yang berkepentingan dan mempunyai pengaruh terhadap program ini.

2.4 Pengertian Pariwisata

Pariwisata adalah suatu kegiatan dimana orang datang ke tempat tujuan di luar tempat tinggal dan pekerjaannya, kegiatan dilakukan di tempat tujuan itu dan disediakan fasilitas-fasilitas untuk kebutuhannya. Berdasarkan Undang-Undang No 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata, bahwa keadaan alam, flora, dan fauna sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa, serta warisan sejarah, seni, dan budaya bangsa Indonesia merupakan sumber daya dan modal bagi pengembangan pariwisata untuk meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat sebagaimana terkandung dalam Pancasila dan Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Berdasarkan beberapa pengertian pariwisata yang ada, dapat diambil kesimpulan dimana pariwisata memiliki ciri-ciri yaitu:

- a. Terdapat dua lokasi yaitu lokasi asal dan lokasi tujuan destinasi wisata
- b. Terdapat objek wisata yang menarik untuk dikunjungi
- c. Menggunakan sarana prasarana untuk dapat mencapai tempat tujuan
- d. Memiliki kurun waktu yang bersifat sementara
- e. Menimbulkan dampak sosial, ekonomi dan lingkungan dalam kegiatan pariwisata.

Pariwisata memiliki beberapa jenis yang dibedakan berdasarkan daya tariknya masing-masing. Jenis pariwisata dibedakan menjadi 3 yaitu wisata alam, wisata budaya dan wisata khusus. Wisata alam adalah jenis wisata yang memanfaatkan daya tarik keindahan alam. Wisata budaya adalah jenis wisata yang lebih menonjolkan objek dan daya tarik keindahan hasil budaya. Sedangkan wisata minat khusus adalah jenis wisata yang mendasarkan objek dan daya tariknya pada minat-minat khusus.

Wisata dapat dikelompokkan berdasarkan tujuan wisatawan mengunjungi suatu tempat wisata. Jenis-jenis wisata berdasarkan tujuan kunjungan yaitu:

- a. Wisata Budaya adalah berwisata dengan tujuan untuk menambah wawasan dalam hal adat istiadat, cara hidup, budaya dan kesenian yang dimiliki pada daerah tertentu.
- b. Wisata Bahari, yaitu wisata yang tidak terlepas dari air, sebab wisata bahari sering berkaitan dengan olahraga air seperti berlayar, memancing, menyelam, dll. Baik di laut, danau atau teluk.
- c. Wisata Cagar Alam (Ekowisata), yaitu wisata yang berkaitan dengan keindahan alam, seperti pegunungan, taman lindung, keajaiban binatang langka, dan tumbuhan-tumbuhan langka yang dilindungi oleh undang-undang terkait kelestariannya.
- d. Wisata Olahraga adalah wisata yang melibatkan seseorang untuk melakukan aktivitas gerak tubuh secara langsung.
- e. Wisata Komersial adalah datang ke tempat pameran dan pecan raya yang bersifat komersial sebagai daya tarik wisatawan.
- f. Wisata Industri adalah wisata berkunjung ke tempat industri untuk dilakukan penelitian, biasanya dilakukan oleh pelajar atau mahasiswa.
- g. Wisata Kesehatan adalah kegiatan berwisata dengan tujuan mengistirahatkan tubuh baik jasmani dan rohani.

Jenis-jenis pariwisata menurut lokasi yang dituju yaitu:

- a. Wisata Sejarah

Kegiatan mengunjungi tempat bersejarah seperti candi, museum, benteng prasasti.
- b. Wisata Alam

Objek wisata dengan menyuguhkan keindahan alam yang dapat memanjakan mata, dikarenakan kita disuguhkan pemandangan indah dan menakjubkan. Wisata alam dapat berupa mendaki, berkemah, dll.
- c. Wisata Religi

Kegiatan berkunjung ke tempat seperti makam para wali, atau tempat ibadah seperti masjid atau gereja.
- d. Wisata Pendidikan

Eduwisata merupakan sarana penunjang pembelajaran kepada anak agar memperoleh pengetahuan dengan suasana yang berbeda dan menyenangkan.

2.4.1 Wisata Edukasi

Eduwisata adalah kegiatan wisata dengan tujuan untuk memberikan pengalaman, gambaran atau informasi tentang bidang pekerjaan yang dikunjungi. Jenis perjalanan ini merupakan perjalanan studi atau perjalanan informasi. Wisata edukasi adalah perjalanan mengunjungi tempat dengan berkelompok yang bertujuan memperoleh pengalaman belajar langsung pada tempat yang dikunjungi. Wisata pendidikan didasarkan pada pengaruh lingkungan eksternal yang mempengaruhi atraksi wisata pendidikan.

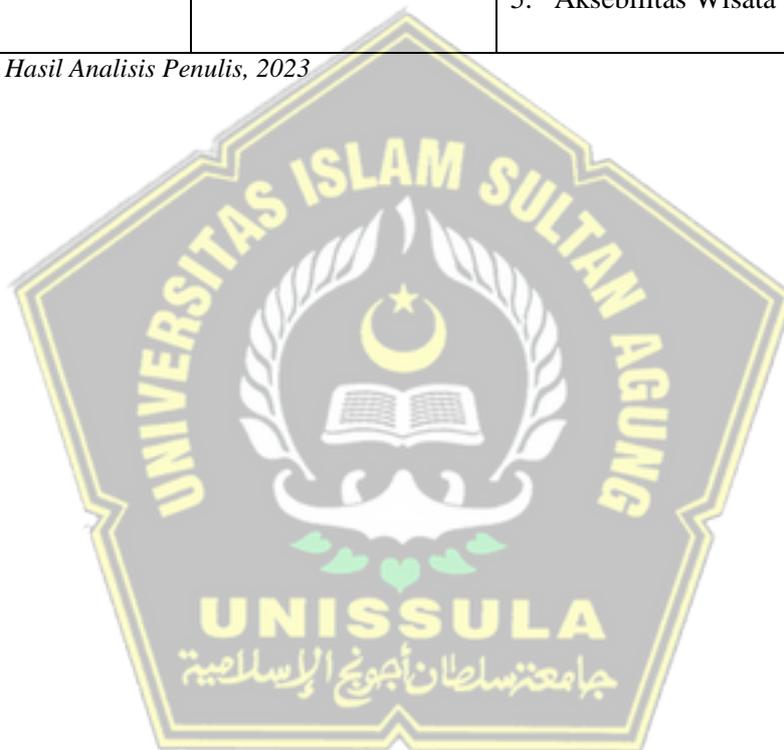
Penelitian ini berpedoman pada beberapa variabel yang memiliki keterlibatan sosial dalam mengelola ekosistem mangrove di kawasan mangrove edupark Tambakrejo. Berikut ini adalah batasan matriks teori:

Tabel II. 1 Vriabel, Indikator dan Parameter

No.	Variabel	Indikator	Parameter
1.	Ekosistem Mangrove (Menurut Soerianegara, 1987)	1. Sebaran Mangrove 2. Fungsi Mangrove	1. Luas sebaran Mangrove 2. Jenis Mangrove 3. Manfaat mangrove 4. Hewan yang hidup di sekitar mangrove
2.	Pengelolaan Ekosistem Mangrove (PP RI 121 Tahun 2012)	1. <i>Planning</i> (Perencanaan) 2. <i>Organizing</i> (Pengorganisasian) 3. <i>Actuating</i> (Penggerakan) 4. <i>Controlling</i> (Pengawasan)	1. Pembibitan 2. Penanaman 3. Sosialisasi 4. Edukasi 5. Koordinasi 6. Monitoring
3.	Bentuk Partisipasi Masyarakat	1. Bentuk partisipasi masyarakat (Menurut Huraerah (2011:116))	1. Partisipasi berupa pikiran 2. Partisipasi berupa tenaga 3. Partisipasi berupa keahlian 4. Partisipasi berupa barang 5. Partisipasi berupa uang

No.	Variabel	Indikator	Parameter
		2. Faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat (Menurut Plumer dalam Yulianti, 2012:10)	1. Pengetahuan dan keahlian 2. Jenis Pekerjaan 3. Tingkat Pendidikan 4. Jenis Kelamin
4.	Wisata Edukasi Mangrove	1. Perjalanan Wisata 2. Pendidikan (Menurut Rodger, 1998).	1. Wisata Alam Mangrove 2. Pengalaman belajar secara langsung 3. Objek Wisata 4. Atraksi Wisata 5. Akseibilitas Wisata

Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2023



BAB III
KONDISI EKSISTING PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM
PENGELOLAAN EKOSISTEM MANGROVE DI MANGROVE
EDUPARK TAMBAKREJO KELURAHAN TANJUNG MAS,
KECAMATAN SEMARANG UTARA, KOTA SEMARANG

3.1 Gambaran Umum Kecamatan Semarang Utara

Kecamatan Semarang Utara merupakan salah satu Kecamatan di Kota Semarang yang memiliki luas wilayah 1.139 ha, dengan jumlah penduduk kurang lebih 123.029 Jiwa, terdiri dari 47.529 KK, sebanyak RW: 89 dan RT: 709 dengan batas wilayah yang dapat di lihat lebih jelasnya pada gambar 3.1:

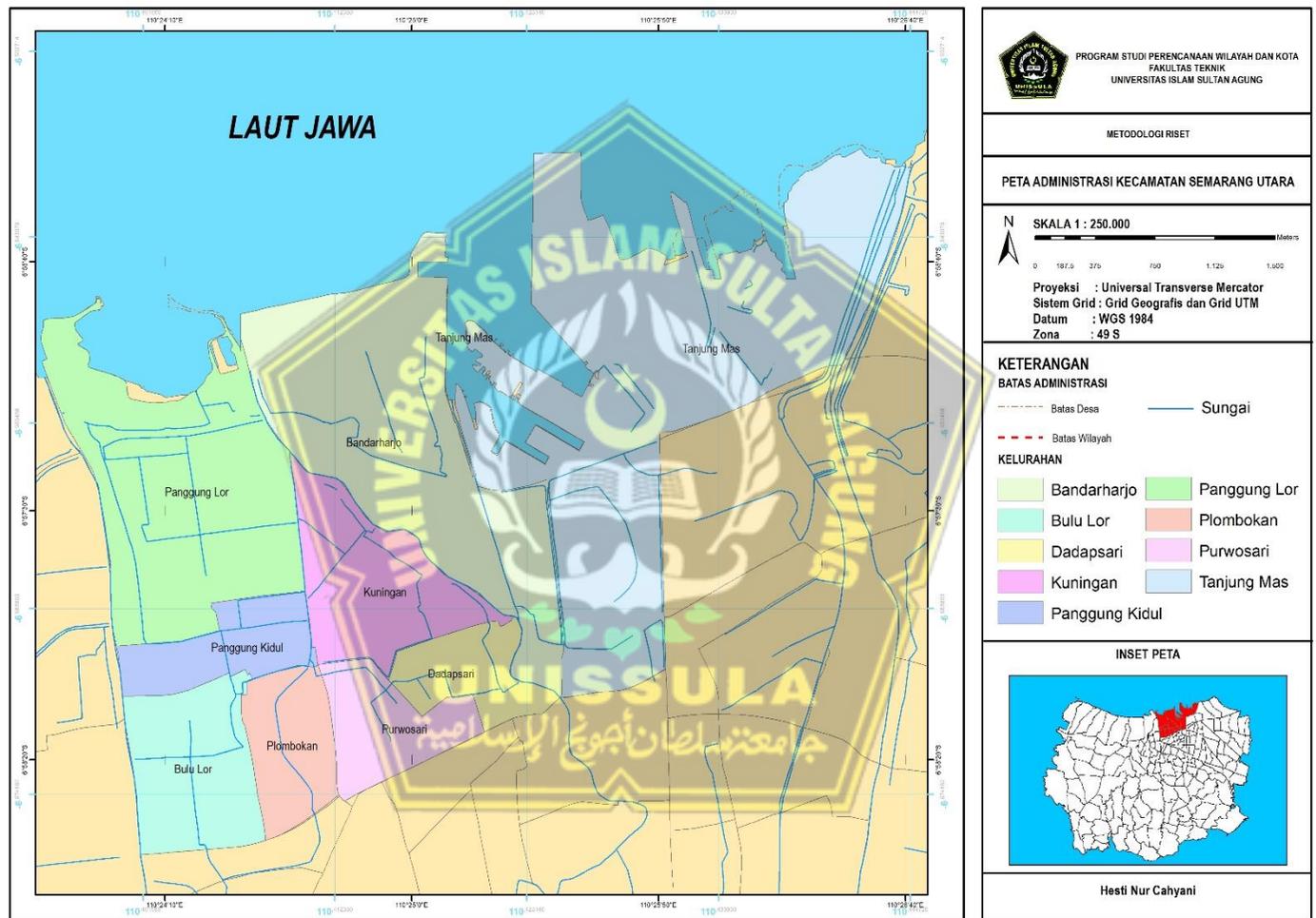
- Sebelah Barat : Kecamatan Semarang Barat
- Sebelah Utara : Laut Jawa
- Sebelah Timur : Kecamatan Semarang Timur
- Sebelah Selatan : Kecamatan Semarang Tengah

Kecamatan Semarang Utara terbagi menjadi 9 Kelurahan, yaitu Kelurahan Bulu Lor, Kelurahan Plombokan, Kelurahan Panggung Kidul, Kelurahan Panggung Lor, Kelurahan Kuningan, Kelurahan Purwosari, Kelurahan Dadapsari, Kelurahan Bandarharjo dan Kelurahan Tanjungmas. Adapun rincian jumlah Kelurahan beserta luasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III. 1 Jumlah Kelurahan dan Luasnya di Kecamatan Semarang Utara

No	Kelurahan	Luas (Ha)
1.	Bulu Lor	63
2.	Plombokan	55
3.	Panggung Kidul	40
4.	Panggung Lor	243
5.	Kuningan	81
6.	Purwosari	46
7.	Dadapsari	38
8.	Bandarharjo	209
9.	Tanjungmas	364

Sumber: Kecamatan Dalam Angka Semarang Utara 2022



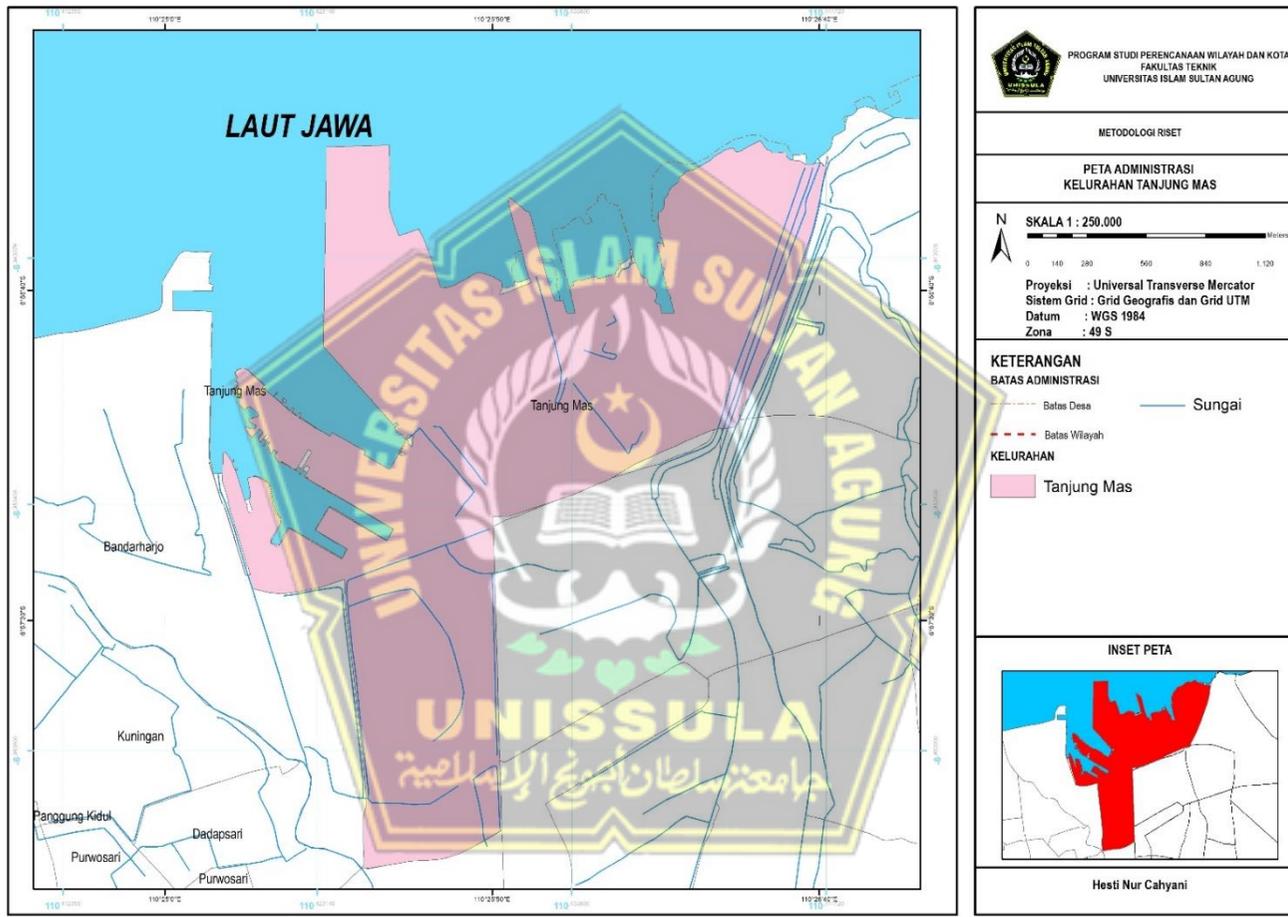
Gambar 3. 1 Peta Kecamatan Semarang Utara

3.2 Gambaran Umum Kelurahan Tanjungmas

Kelurahan Tanjungmas memiliki luas wilayah sebesar 364 Ha, Kelurahan Tanjungmas terbagi menjadi 16 Rw dan 129 RT, dengan jumlah penduduk 31.825 Jiwa dan 10.825 KK. Adapun batas administrasi Kelurahan Tanjungmas yaitu:

- Sebelah Barat : Kelurahan Bandarharjo
- Sebelah Utara : Kelurahan Jawa
- Sebelah Timur : Kelurahan Kemijen
- Sebelah Selatan : Kelurahan Purwodinatan





Gambar 3. 2 *Peta Administrasi Kelurahan Tanjungmas*

3.2.1 Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan di Kelurahan Tanjungmas terbagi menjadi 9 yaitu Tanah kering, tanah basah, pemakaman, tempat ibadah, sarana pendidikan, sarana kesehatan dan sarana sosial. Lahan yang mendominasi di Kelurahan Tanjungmas yaitu tanah kering. Berikut data luas wilayah menurut penggunaan lahan di Kelurahan Tanjungmas:

Tabel III. 2 Luas Wilayah Menurut Penggunaan Lahan di Kelurahan Tanjungmas Tahun 2022

No	Lahan	Luas Tanah (Ha)
1.	Tanah Kering	271.782
2.	Tanah Basah	51.946
3.	Pemukaman	10
4.	Masjid/Mushola	1.879
5.	Gereja Protestan	87
6.	Gereja Katholik	283
7.	Sarana Pendidikan	3.875
8.	Sarana Kesehatan	510
9.	Sarana Sosial	4.575

Sumber: Data Monografi Kelurahan Tanjungmas Tahun 2022

Lokasi mangrove edupark Tambakrejo dulunya adalah tambak yang di kelola masyarakat yang sekarang berubah menjadi hutan mangrove. Masyarakat di sekitar wilayah mangrove hanya berperan untuk memanfaatkan lahan untuk mengelola mangrove edupark Tambakrejo. Lahan tersebut merupakan milik swasta yang di kelola masyarakat sekitar. Tetapi lokasi tersebut sekarang berada di bawah kewenangan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah. Sedangkan untuk mengelola mangrove edupark Tambakrejo merupakan hasil kerjasama antara masyarakat dengan program CSR Pertamina yang di dukung oleh Dinas Kelautan dan Perikanan.

3.2.2 Kependudukan

Kecamatan Semarang Utara memiliki jumlah penduduk laki-laki 60.744 jiwa dan perempuan 62.285 jiwa dengan jumlah total 123.029 jiwa, dengan rata-rata kepadatan penduduk 10.799 Jiwa per km², dengan penduduk terbanyak adalah Kelurahan Tanjungmas dengan jumlah penduduk 28.564 jiwa.

Tabel III. 3 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kelompok Umur di Kelurahan Tanjungmas Tahun 2022 Dalam Jiwa

Kelompok Umur	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
0-4	3.922	3.705	7.627
5-9	4.752	4.473	9.225
10-14	4.940	4.666	9.606
15-19	4.848	4.582	9.430
20-24	4.853	4.394	9.444
25-29	4.766	4.394	9.160
30-34	4.807	4.497	9.304
35-39	5.151	5.062	10.213
40-44	5.269	5.131	10.582
45-49	4.422	4.691	9.113
50-54	3.716	3.984	7.700
55-59	3.002	3.782	6.784
60-64	2.452	3.356	5.808
65-69	2.001	2.385	4.386
70-74	1.039	1.330	2.369
75+	804	1.474	2.278
JUMLAH	60.744	62.285	123.029

Sumber: Kecamatan Semarang Utara Dalam Angka 2022

3.2.2.1 Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Penduduk Kelurahan Tanjungmas sebagian besar bekerja di sektor karyawan swasta sebesar 8.727 orang dan paling terendah ada pada sektor ternak dengan jumlah penduduk 22 orang. Berikut ini merupakan jumlah penduduk menurut mata pencaharian:

Tabel III. 4 Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian

No.	Mata Pencaharian	Jumlah Penduduk (Orang)
1.	Nelayan	849
2.	Wiraswasta	1.752
3.	Karyawan Swasta	8.727
4.	Buruh Harian Lepas	219
5.	Buruh Bangunan	955
6.	Pedagang	387
7.	Pengangkutan	285
8.	PNS	229
9.	TNI	66
10.	Pensiunan (ABR/PNS)	90
11.	Peternak	22
12.	Lain-lain	206

Sumber: Data Monografi Kelurahan Tanjungmas 2022

3.3 Kondisi Eksisting Mangrove Edupark Tambakrejo

Mangrove Edupark Tambakrejo tumbuh dan berkembang secara alamiah dengan bantuan dari masyarakat dalam pengelolaan. Luas wilayah mangrove edupark Tambakrejo yaitu 5 Ha yang terdiri dari 4 jenis mangrove, diantaranya yaitu Rizhophora Mucronata, Rizhophora Apiculata, Avicennia Alba dan Avicennia Marina. Dalam proses penanamannya Avicennia lebih baik di taruh dibarisan depan dan di ikuti jenis Rizhophora. Avicennia sendiri memiliki akar pensil yang dapat digunakan sebagai penahan sedimen yang dibawa oleh gelombang, sedangkan akar Rizhophora memiliki akar tunjang yang berfungsi untuk mencengkram dan memperkuat daerah sekitar ketika terjadi abrasi. Berikut ini merupakan gambar jenis-jenis mangrove yang ada di Mangrove Edupark Tambakrejo.



Rizhophora Mucronata



Rizhophora Apiculata



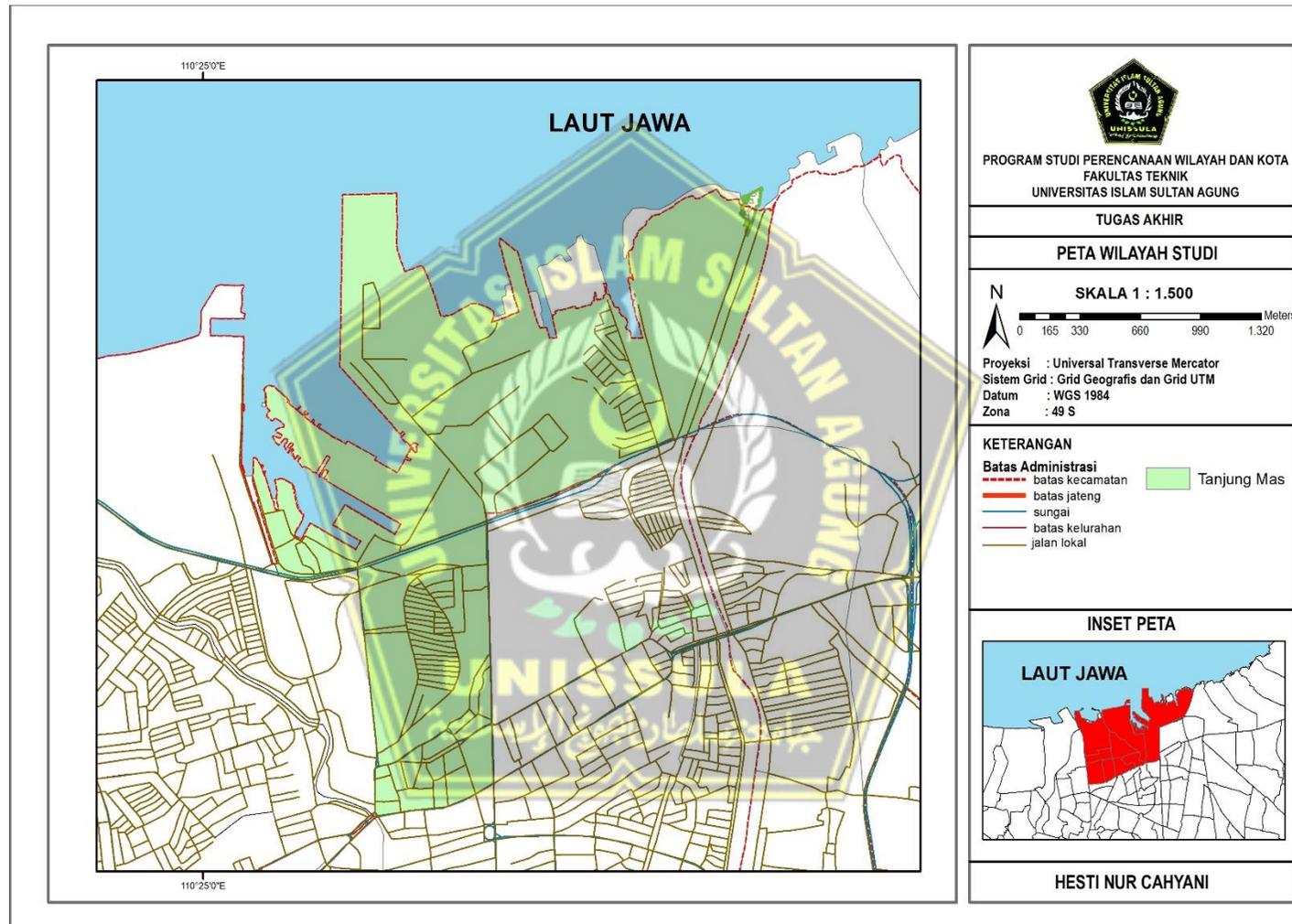
Avicennia Alba



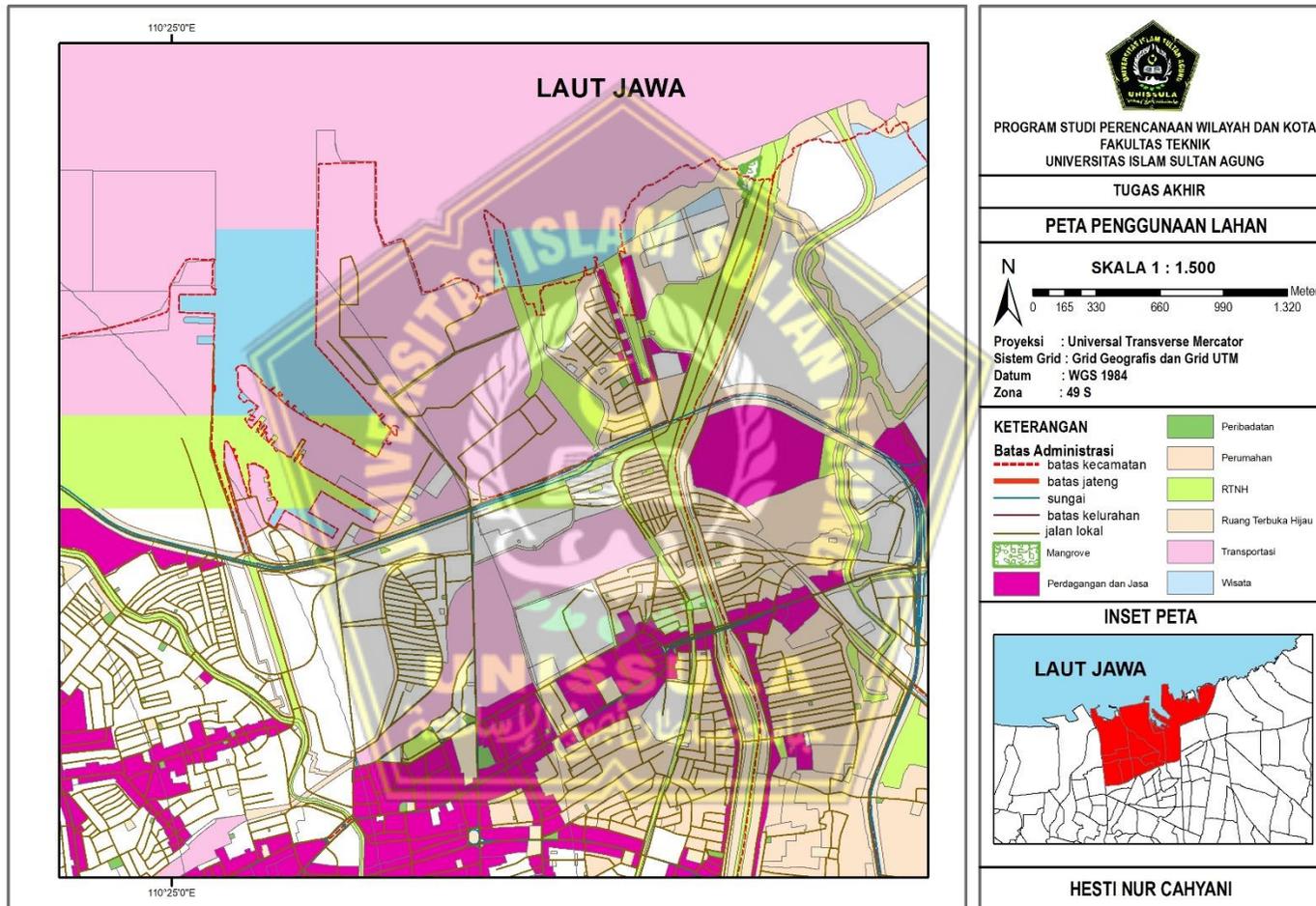
Avicennia Marina

Gambar 3. 3 Jenis-jenis Mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2023

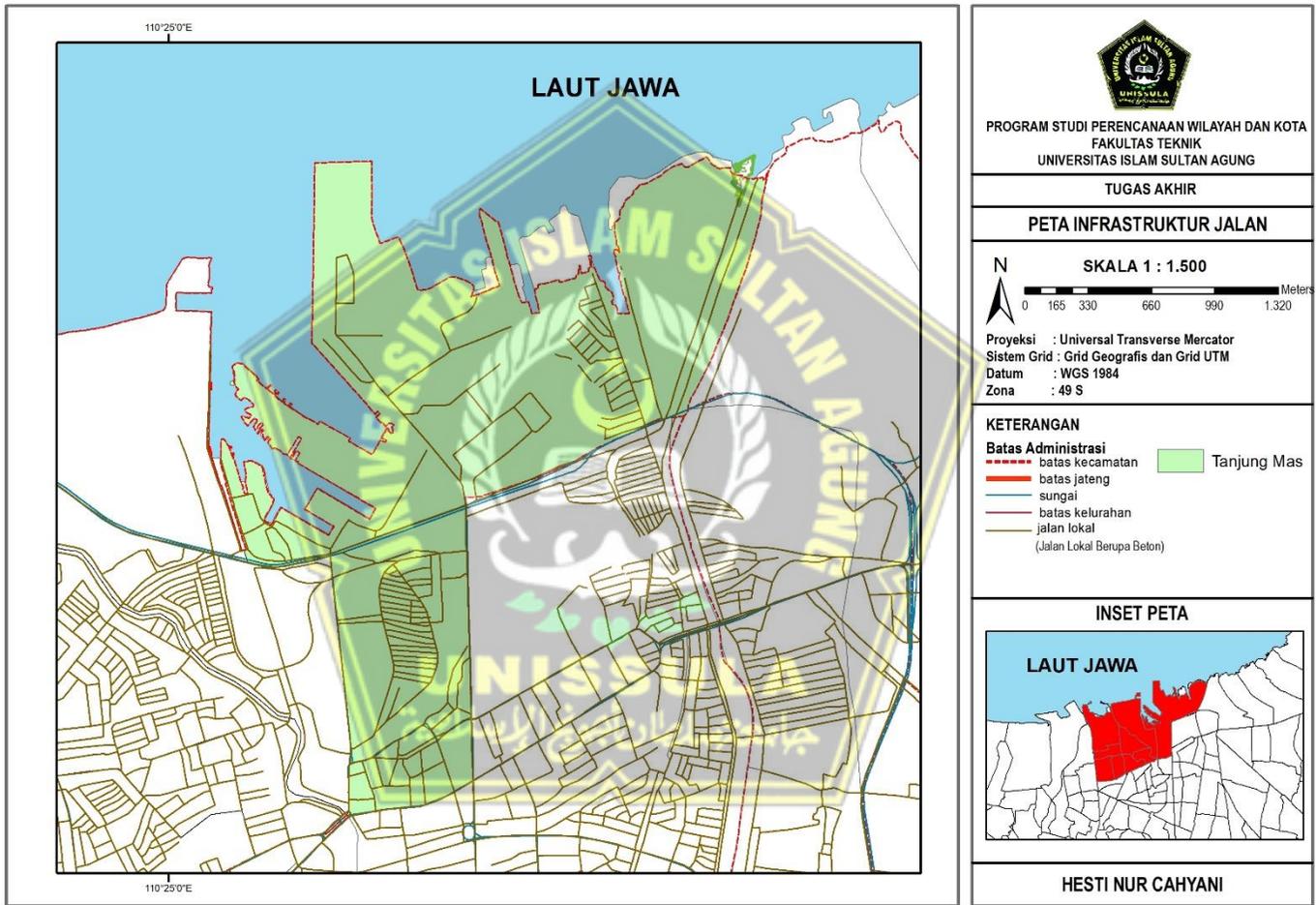
Dibawah ini merupakan peta wilayah studi penelitian yang berjudul “Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove Di Mangrove Edupark Tambakrejo” terletak di Kelurahan Tanjungmas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang. Penggunaan Lahan di Kelurahan Tanjungmas terdiri atas perdagangan dan jasa seperti pelabuhan Tanjungmas, peribadatan, perumahan, Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH), Ruang Terbuka Hijau, Transportasi dan Wisata mangrove edupark. Peta penggunaan lahan Kelurahan Tanjungmas terdapat pada gambar 3.5. Lokasi penelitian lebih tepatnya terletak di Rw 16 Kelurahan Tanjungmas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang. Luas mangrove edupark Tambakrejo tersebut kurang lebih 5 Ha dengan 4 Jenis Mangrove, yang di kelola oleh KPL CAMAR bersama masyarakat. Sebaran mangrove di mangrove edupark Tambakrejo pada bagian tepi di tanami mangrove jenis *avicenia* dan pada bagian dalam di tanami mangrove jenis *rizophora*. Peta sebaran mangrove edupark Tambakrejo dapat di lihat pada gambar 3.6 dibawah ini. Akses menuju mangrove edupark Tambakrejo dapat dikategorikan mudah, sebab sudah di dukung dengan jalan yang baik. Jalan menuju ke secretariat CAMAR yaitu jalan lokal yang terbuat dari beton, sedangkan untuk sampai ke mangrove edupark Tambakrejo harus menaiki perahu yang sudah di sediakan dan berangkat dari secretariat CAMAR, ketika sampai di lokasi mangrove wisatawan tidak perlu basah-basahan untuk dapat mencapai mangrove, dikarenakan mangrove edupark Tambakrejo sudah memiliki fasilitas pendukung berupa *jogging track* untuk pengunjung menikmati suasana di bawah rindangnya pohon mangrove. Peta infrastruktur jalan di Kelurahan Tanjungmas terdapat pada gambar 3.7.



Gambar 3. 4 Peta Wilayah Studi



Gambar 3. 5 Peta Penggunaan Lahan



Gambar 3. 7 Peta Jalan Tambakrejo

3.4 Kondisi Eksisting Pengelolaan Mangrove Edupark Tambakrejo

Mangrove sendiri merupakan momok masalah bagi sebagian masyarakat yang berprofesi sebagai nelayan, dikarenakan hasil tangkap ikan mengalami penurunan. Hal itu dikarenakan oleh ikan-ikan yang lebih sering bersembunyi dibalik akar mangrove. Hal itu terjadi ketika masyarakat belum mengetahui manfaat mangrove bagi lingkungan sekitar dan hasil tangkap nelayan. Setelah mengetahui manfaat adanya mangrove, nelayan merasa lebih terbantu dikarenakan akar mangrove dapat dijadikan tempat untuk pemejahan ikan, udang maupun kepiting, selain sebagai pemejahan, akar mangrove dapat membantu ikan-ikan kecil bersembunyi agar tidak ditangkap oleh nelayan. Hal itu dapat membantu nelayan dalam menghasilkan hasil tangkap yang lebih baik, dikarenakan ikan yang di tangkap hanyalah ikan yang siap panen.

Pengelolaan mangrove edupark tambakrejo dimulai dari pembibitan, penanaman dan monitoring. Pembibitan dimulai dari pengambilan biji mangrove yang siap dijadikan bibit, dikelola hingga menjadi bibit. Bibit yang bagus atau siap tanam yaitu bibit yang sudah memiliki 12 tangkai daun, karena masa-masa itu merupakan waktu yang tepat untuk mangrove mencari nutrisi. Penanaman mangrove sendiri lebih sering dilakukan dengan bekerjasama antar akademisi, pemerintah dan kelompok pecinta alam. Dalam satu bulan dapat melakukan penanaman 1 kali, terkadang bisa lebih.

Monitoring yang dilakukan dalam pengelolaan mangrove edupark tambakrejo terbagi menjadi 3 tahap, diantaranya yaitu 1 minggu, 1 bulan dan 3 bulan. 1 minggu awal akan dilakukan monitoring terhadap kerusakan bambu yang digunakan untuk menyangga bibit mangrove dan jogging track. Memasuki bulan pertama yang dilakukan yaitu melihat pertumbuhan mangrove, tumbuh dengan baik atau ada yang tidak dapat tumbuh. Bulan ke-3 dapat dilakukan penyulaman bibit mangrove, jika bibit tersebut gagal tumbuh. Berikut merupakan gambar bibit mangrove dan penanaman bibit mangrove yang dilakukan di Mangrove Edupark Tambakrejo.



Gambar 3. 8 Bibit dan Penanaman Mangrove
 Sumber: Dokumentasi Penulis, 2023

Mangrove edupark Tambakrejo di kelola oleh KPL CAMAR bekerjasama dengan masyarakat sekitar wilayah Tambakrejo. Dalam hal pengelolaan mangrove KPL CAMAR sering mengikutsertakan masyarakat sekitar agar berpartisipasi dalam mengelola mangrove. Berikut ini merupakan diagram keanggotaan KPL CAMAR.



Diagram 3. 1 Keanggotaan KPL CAMAR
 Sumber: Arsip KPL CAMAR

Mangrove Edupark Tambakrejo awalnya di bantu dalam hal dana oleh Pertamina yang mana terdapat program CSR. Sebab wilayah tambakrejo terlewati pipa Pertamina, dari situ Pertamina membantu warga yang terdampak. Tahun 2010

ada 4 desa yg digabung, termasuk rw 16 dan dibantu dalam 5 aspek yaitu ekonomi, home industri, program mengajar untuk anak-anak sekitar, posyandu dan infrastruktur. Pada Tahun 1998 bertepatan dengan Presiden Suharto mengundurkan diri dari jabatannya, wilayah Tambakrejo mendapat bantuan dalam bentuk infrastruktur jalan, dibantu aspal dan paving jalan. Dikarenakan wilayah Tambakrejo sering rob, maka wilayah tersebut dilakukan peninggian.

3.5 Kondisi Eksisting Partisipasi Masyarakat

Pengelolaan Mangrove edupark tambakrejo merupakan gabungan dari partisipasi masyarakat yang tergabung dalam kelompok CAMAR (Cinta Alam Mangrove Asri dan Rimbun), dengan dukungan dari akademisi maupun dari pemerintah. Masyarakat yang tergabung di Kelompok CAMAR berasal dari berbagai RT yang terletak di RW 16, tetapi mayoritasnya berasal dari RT 4/RW 16. Masyarakat sendiri sering melakukan musyawarah untuk diskusi terkait hal yang berkaitan dengan pengelolaan mangrove edupark tambakrejo. Hal yang sering dibahas yaitu dimulai dari pembibitan dan penanaman mangrove yang tidak bisa dilakukan dengan cara spontan.

Mulai dari pembibitan yang memakan waktu dan proses yang lama hingga menghasilkan bibit yang baik untuk siap tanam. Selain itu penanaman mangrove yang sering dilakukan yaitu bekerja sama antara KPL CAMAR dengan akademisi atau pemerintah. Dalam hal penanaman mangrove biasanya dari pihak akademisi atau pemerintah akan melibatkan masyarakat dalam hal tenaga untuk membantu menanam mangrove. Dalam jangka waktu 3 jam-sehari masyarakat dapat menanam kurang lebih 500 bibit. Pembibitan mangrove yang dilakukan KPL CAMAR bersama masyarakat yaitu menghasilkan bibit mangrove jenis Rizhophora, bibit tersebut akan dijual kepada akademisi maupun pemerintahan dan di maanfaatkan sendiri untuk penanaman kembali di mangrove edupark Tambakrejo.

Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan mangrove edupark Tambakrejo yaitu berupa ide, tenaga dan keahlian. Partisipasi dalam bentuk ide dapat disalurkan melalui pertemuan-pertemuan yang dilakukan masyarakat dengan KPL CAMAR, ide tersebut dapat dijadikan sebagai masukan terkait pengelolaan mangrove agar

lebih baik dan berkembang ke depannya. Partisipasi dalam bentuk tenaga dapat berupa bantuan dari masyarakat dalam menghasilkan bibit mangrove, penanaman mangrove, monitoring mangrove, perbaikan sarana seperti jogging track yang ada di mangrove edupark Tambakrejo. Selain itu partisipasi dalam bentuk keahlian yaitu berupa keahlian masyarakat dalam melakukan kegiatan untuk pembibitan mangrove dan keahlian dalam menanam mangrove.



Masyarakat berpartisipasi dalam menanam mangrove



Masyarakat membantu menjadi pemandu wisata



Partisipasi masyarakat dalam bentuk tenaga dan keahlian untuk menghasilkan bibit mangrove

Gambar 3. 9 Bentuk Partisipasi Masyarakat
 Sumber: Dokumentasi Penulis, 2023

Masyarakat yang berpartisipasi dalam mengelola mangrove edupark Tambakrejo tidak memberikan bantuan dalam bentuk dana tetapi sebaliknya, masyarakat mendapat penghasilan dari hasil mengelola mangrove edupark. Komunitas diluar Tambakrejo yang datang ke mangrove edupark sering terlibat dalam kegiatan penanaman mangrove, yang dibantu masyarakat dalam penanamannya. Wisatawan yang datang ke mangrove edupark lebih cenderung dari komunitas pecinta lingkungan dan akademisi. Komunitas pecinta alam, program kerja mahasiswa itu lebih sering melakukan konservasi, adapula mahasiswa yang datang untuk melakukan penelitian, seperti tugas akhir. Pada Tahun 2022 Pertamina beranggapan kelompok CAMAR sudah bisa mandiri, sehingga pembinaan, bimbingan dan pendanaan dari Pertamina sudah tidak dilanjutkan.

3.6 Kondisi Eksisting Pengelolaan Mangrove Edupark Tambakrejo

Kegiatan pengelolaan suatu daerah tidak lepas dari penetapan peruntukan daerah tersebut. Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 14 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang Tahun 2011-2031 menjelaskan bahwa pengelolaan suatu kawasan berarti memanfaatkan suatu ruang sesuai dengan fungsinya, salah satunya adalah daerah sempadan pantai yang merupakan daerah perlindungan dan penghijauan pantai untuk mempertahankan kelestarian fungsi pantai. Hal ini juga dijelaskan dalam Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 7 Tahun 2010 tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang menetapkan RTH kawasan pantai berhutan bakau dan sempadan pantai yang berfungsi untuk penahan erosi dan penahan/ pematah angin.

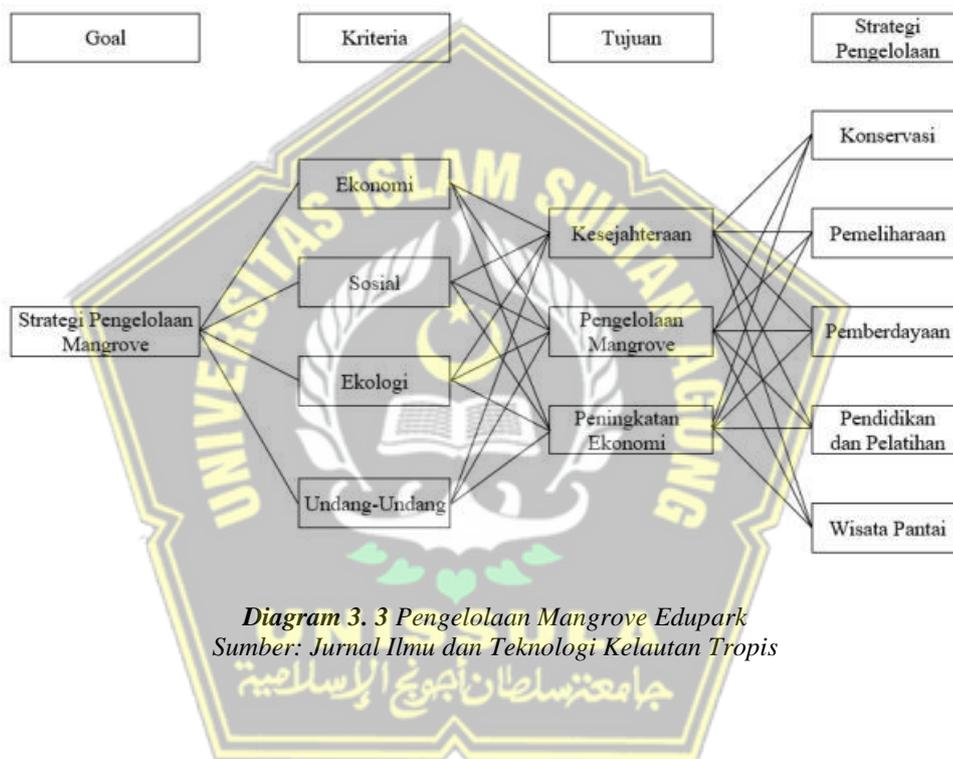
Mangrove edupark Tambakrejo tidak dapat terlepas dari bantuan pengelola, dalam hal ini mangrove edupark tambakrejo di dukung oleh Dinas Pariwisata Kota Semarang dan dikelola oleh Pertamina, KPL CAMAR dan masyarakat Tambakrejo. Mangrove Edupark Tambakrejo saat ini dikelola oleh KPL CAMAR, tetapi belum ada legal formal yang menjelaskan terkait pihak yang berwenang penuh atas mangrove edupark Tambakrejo. Hal ini dapat dijadikan sebagai bahan untuk penelitian selanjutnya terkait perizinan yang belum di miliki KPL CAMAR dalam mengelola mangrove edupark Tambakrejo. Berikut ini merupakan diagram organisasi pengelolaan mangrove edupark Tambakrejo:



*Diagram 3. 2 Organisasi Pengelolaan Mangrove Edupark Tambakrejo
Sumber: Hasil Wawancara Penulis, 2023*

Dalam penanganan mangrove edupark Tambakrejo saat ini yaitu di tangani oleh KPL CAMAR bersama masyarakat Tambakrejo, mulai dari pembibitan, penanaman dan monitoring mangrove edupark Tambakrejo. Masyarakat yang terlibat merupakan masyarakat yang dominan berprofesi sebagai nelayan dengan

kisaran usia 45 tahun ke atas, namun untuk saat ini KPL CAMAR berusaha untuk dapat melibatkan anak-anak muda agar ikut serta dalam membantu penanganan mangrove edupark Tambakrejo. Pendanaan yang ada untuk mengelola mangrove edupark Tambakrejo bermula dari program CSR Pertamina hingga tahun 2022, pada tahun 2022 KPL CAMAR sudah di anggap dapat mandiri dalam mengelola mangrove edupark, sehingga pendanaan tersebut sudah tidak berlanjut. Saat ini dana yang digunakan merupakan dana bersama yang di kelola oleh KPL CAMAR bersama masyarakat. Berikut ini merupakan diagram pengelolaan mangrove edupark:



BAB IV
ANALISIS PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN
EKOSISTEM MANGROVE DI MANGROVE EDUPARK TAMBAKREJO
KELURAHAN TANJUNG MAS, KECAMATAN SEMARANG UTARA,
KOTA SEMARANG

4.1 Analisis Ekosistem Mangrove Di Mangrove Edupark Tambakrejo

Ekosistem merupakan salah satu sistem di alam yang berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kehidupan dengan hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungan serta makhluk hidup itu sendiri. Terletak di wilayah pesisir, dipengaruhi pasang surut air laut dan di dominasi oleh spesies pohon atau semak yang mampu tumbuh dalam perairan asin/payau. Mangrove Edupark Tambakrejo memiliki luas lahan sebesar 3-4 Ha dengan 4 spesies mangrove, diantaranya yaitu *Rizhophora Mucronata*, *Rizhophora Apiculata*, *Avicenia Alba* dan *Avicenia Marina*. Mangrove berfungsi sebagai:

- a. Melindungi pantai dari gelombang dan angin
- b. Tempat berlindung dan pemijahan benih hewan laut
- c. Menyerap CO² dan menghasilkan O² pada saat fotosintesis
- d. Sebagai objek wisata

Secara fisik ekosistem mangrove berfungsi untuk hutan lindung dikarenakan mangrove memiliki sistem perakaran yang khas, sehingga mampu menghambat gelombang dan angin. Akar mangrove dapat digunakan untuk menyaring unsur hara dan polutan yang terbawa air sungai. Adanya kelenjar garam mampu menjaga kestabilan pantai, sehingga terhindar dari abrasi. Mangrove memiliki peluang untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir yang tinggal di sekitar mangrove edupark, apabila mangrove dikelola dengan optimal dan berkelanjutan. Adanya ekosistem mangrove berpotensi untuk meningkatkan produksi perikanan. Hal itu dikarenakan mangrove dapat menghasilkan unsur hara baik untuk kebutuhan internal maupun eksternal ekosistem mangrove. Oleh karena itu, keberadaan mangrove perlu dijaga dari kerusakan alam maupun kerusakan yang di sebabkan oleh manusia.

“Luas mangrove ini kurang lebih 3-4 Ha, dengan 4 jenis mangrove yaitu Rizhophora Mucronata, Rizhophora Apiculata, Avicenia Alba dan Avicenia Marina. Dari segi penanaman Avicenia ditanam di depan karena memiliki akar pensil, sedangkan Rizhophora ditanam di belakang sebab memiliki akar tunjang.” (J/18 Mei 2023)

“Mangrove ini luasnya kurang lebih 4 Ha, didominasi jenis mangrove Rizhophora tapi ada juga Avicenia.

“Kalau disini lebih didominasi sama jenis mangrove Rizhophora sama Avicenia.” (A/18 Mei 2023)

“Jenis-jenis mangrove yang ada disini itu ada 4, Rizhophora Mucronata, Rizhophora Apiculata, Avicenia Alba dan Avicenia Marina. Secara umum jarak tanam antar mangrove itu 50 cm tetapi di mangrove edupark ini menerapkan jarak tanam 30 cm.” (Z/4 Juni 2023)

“Hewan yang ada di sekitar Mangrove Edupark itu mulai dari ikan, udang, sama kepiting bakau atau kroyo.” (J/18 Mei 2023)

“Jenis-jenis hewan yang hidup di sekitar mangrove khususnya burung yaitu burung bangau, perkutut, kutilang dan derkuku. Biasanya burung-burung ini berdiam diri di ranting pohon mangrove, kalau engga hanya terbang di sekitar pohon mangrove.” (J/4 Juni 2023)

“Mangrove juga bermanfaat untuk meningkatkan ekonomi, terkhusus bagi warga tambakrejo yang mayoritas bekerja sebagai nelayan. Mangrove tersebut dapat digunakan sebagai budidaya/tempat tumbuh kembangnya ikan, sehingga meningkatkan daya tangkap ikan. Daun mangrove dapat digunakan sebagai bahan olahan seperti keripik, kue dan bahan pewarna batik.” (SR/4 Juni 2023)

Berdasarkan wawancara di atas dapat diketahui bahwa Mangrove Edupark Tambakrejo memiliki luas kurang lebih 5 Ha dengan 4 jenis mangrove yang mendominasi. Selain sebagai alat membantu menanggulangi bencana di wilayah

Tambakrejo, Mangrove Edupark sangat bermanfaat bagi warga di sekitar karena dengan adanya Mangrove Edupark perekonomian warga bertambah dan dapat memberdayakan ibu-ibu rumah tangga untuk membuat bahan olahan dari daun dan buah Mangrove. Daun mangrove jenis avicenia dimanfaatkan untuk membuat keripik daun mangrove dan buahnya dapat di manfaatkan sebagai tepung mangrove, tetapi dalam pengolahan seperti kue tetap diberi campuran tepung yang lainnya.



*Gambar 4. 1 Mangrove Edupark Tambakrejo
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2023*

4.2 Analisis Pengelolaan Mangrove Edupark Tambakrejo

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 121 Tahun 2012 Tentang Rehabilitasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, mangrove merupakan salah satu ekosistem yang perlu dilakukan rehabilitasi. Rehabilitasi dijalankan oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah dan orang yang memanfaatkan secara langsung atau tidak langsung. Rehabilitasi atau pengelolaan diselenggarakan melalui tahap Perencanaan, pelaksanaan dan pemeliharaan. Pengelolaan mangrove di bantu oleh partisipasi masyarakat yang berasal dari masyarakat yang tinggal di wilayah Tambakrejo, komunitas peduli lingkungan, perguruan tinggi dan pemerintah.

“Pembibitan yang ada di KPL camar itu sangat unik, dikarenakan pembibitannya dilakukan di atas air, beralaskan bambu, media tanahnya di ambil dari laut dan air laut itu sendiri. Bagusnya membibit mangrove itu atapnya tidak ada, tetapi diganti dengan paranet guna menghalau sinar matahari tetapi masih bisa terlewati air hujan.” (J/18 Mei 2023)

“Secara teori dan geografis, yang paling gampang tumbuh yaitu avicenia, bisa tumbuh mandiri asalkan ada media tanah, tanpa harus di lakukan pembibitan. Dikarenakan bijinya sudah membentuk akar dan daun secara langsung, meskipun jatuhnya terbalik tetapi tetap bisa tumbuh. KPL camar sendiri yang di bibitkan itu Rizhophora karena lebih banyak pembeli, kalau Avicenia itu rawan di rusak tikus” (Z/4 Juni 2023)

“Pembibitan mangrove diperlukan banyak biaya, menguras tenaga dan harus meluangkan waktu, hal itu merupakan kendala yang biasa di alami tetapi camar belum menemui kesulitan yang signifikan.” (SR/4 Juni 2023)

“Biasanya penanaman mangrove sendiri disesuaikan dengan permintaan akademisi atau pemerintah yang dibantu sama masyarakat Tambakrejo, sesuai dengan jumlah bibit yang di inginkan, biasanya dalam waktu 3 jam bisa menanam mangrove dengan jumlah 500 bibit mangrove.” (J/18 Mei 2023)

“Penanaman mangrove sendiri dapat dilakukan dalam waktu 1 bulan 2 kali atau bisa lebih, menyesuaikan agenda penanaman dari akademisi, kelompok atau pemerintah.” (Z/4 Juni 2023)

“Melakukan kegiatan konservasi mangrove sebulan 2x yang didukung oleh fans Kpop dalam menyumbang bibit mangrove.” (A/18 Mei 2023)

“Yang diperlukan dalam pengelolaan itu pembibitan dan perawatan mangrove, agar tetap tumbuh dengan baik.” (J/4 Juni 2023)

“Sosialisai yang dilakukan kelompok CAMAR itu lebih menunjukkan aksi nyata yang dilakukan dari segala kegiatan. Masyarakat yang berkontribusi lebih cenderung berawal dari inisiatif masyarakat itu sendiri.” (J/18 Mei 2023)

“Kami tidak memaksa masyarakat untuk membantu dalam mengelola mangrove, tetapi kami memberikan contoh dan aksi nyata kalau menanam

mangrove itu bisa memberikan manfaat, baik bagi lingkungan maupun masyarakat.” (Z/4 Juni 2023)

“Kami sering melakukan sharing tentang mangrove yang di barengi dengan ngobrol santai dengan masyarakat lainnya, itu dilakukan untuk membantu mempermudah dalam mengkoordinasi masyarakat yang tergabung di CAMAR. Tujuannya agar suatu ketika terjadi kendala dapat di tangani dengan cepat dan untuk mempermudah komunikasi antara masyarakat satu dengan masyarakat lainnya.” (J/18 Mei 2023)

“Monitoring biasanya dilakukan setiap 1 minggu, 1 bulan dan 3 bulan. 1 minggu awal memonitoring adanya kerusakan bambu penyangga, 1 bulan untuk melihat tanah dan mangrove bisa bersinergi atau tidak, secara ga langsung melihat proses tumbuh mangrove, berjalan dengan baik atau tidak dan 3 bulan yaitu bisa memutuskan mangrove dapat tumbuh dengan baik atau tidak, setelah itu dapat dilakukan penyulaman ketika memasuki bulan ke 4 dan seterusnya. Namun dalam memonitoring ini terkendala waktu, sebab ada beberapa akademisi yang mempunyai kegiatan diluar dan tidak hanya fokus pada mangrove itu sendiri. Menanam mangrove itu semua orang tapi yang susah adalah merawatnya.” (J/18 Mei 2023)

Berdasarkan wawancara di atas dapat diambil kesimpulan bahwa mengelola mangrove membutuhkan bantuan dari masyarakat, baik masyarakat setempat atau akademisi dan pemerintahan. Pengelolaan mangrove yang di mulai dari pembibitan, penanaman, sosialisasi hingga monitoring selalu melibatkan masyarakat. Sebab masyarakat Tambakrejo sangat mendukung adanya mangrove edupark. Keterlibatan masyarakat dalam mengelola mangrove edupark Tambakrejo dapat berupa dukungan, tenaga dan ide. Hal itu dapat membantu untuk mengembangkan mangrove edupark Tambakrejo agar lebih baik lagi.

4.3 Analisis Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Mangrove Edupark Tambakrejo

4.3.1 Bentuk-bentuk Partisipasi Masyarakat Dalam Mengelola Mangrove Edupark Tambakrejo

Metode penelitian yang dilakukan mengacu pada tujuan yang sudah ditentukan sebelumnya, yaitu terletak di mangrove edupark Tambakrejo RT 4/RW 16, Kelurahan Tanjungmas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang. Dari berbagai bentuk partisipasi yang ada, partisipasi dalam pengelolaan mangrove edupark tambakrejo dapat dibedakan menjadi 2, yaitu keterlibatan dalam bentuk nyata (memiliki wujud) dan bentuk tidak nyata (abstrak). Bentuk keterlibatan yang nyata seperti, tenaga dan keterampilan, sedangkan keterlibatan tidak nyata seperti ide-ide yang diberikan masyarakat.

Partisipasi dalam pengelolaan mangrove edupark tambakrejo merupakan program yang bersifat *top-down* (dari atas). *Top-down* adalah program yang dilakukan oleh atasan sebagai pemberi gagasan kepada bawahan. Meskipun demikian tidak hanya menerima begitu saja tanpa melakukan apapun. Keberhasilan dalam mengelola mangrove edupark tidak bisa lepas dari peran masyarakat khususnya yang tergabung dalam kelompok CAMAR, dengan dukungan masyarakat lainnya serta dukungan dari akademisi dan pemerintah.

Keterlibatan masyarakat dalam suatu program tidak lepas dari faktor yang mempengaruhi, baik sifat mendukung dan menghambat program yang akan dilakukan dalam pengelolaan mangrove edupark tambakrejo. Faktor yang mendukung yaitu dukungan dari masyarakat, akademisi dan pemerintah, sedangkan faktor yang menghambat yaitu masyarakat kurang tertarik dalam berpartisipasi untuk mengelola mangrove edupark tambakrejo.

4.3.1.1 Bentuk Partisipasi Masyarakat Dalam Bentuk Ide/Buah Pikiran

Keterlibatan sosial berupa ide merupakan bantuan masyarakat yang tidak berbentuk, tetapi memiliki manfaat dalam mengelola mangrove edupark tambakrejo.

“Pertemuan rutin biasanya di sebut bulan jumpa/ tiga bulan sekali, tetapi sekarang berubah ketika memiliki sekretariat yang baru, sebab hampir setiap hari masyarakat berkumpul disana, diselingi dengan kopi sebab semua anggota camar itu KPK (komunitas pecinta kopi). Hal yang sering dibahas ketika pertemuan adalah pembibitan dan penanaman, karena program tersebut tidak dapat dilakukan secara spontan. Sehingga dibutuhkan waktu untuk sharing terkait pembibitan dari nol hingga penyiraman agar sempurna.” (J/18 Mei 2023)

“Kalau sedang ada pertemuan atau kumpul sama masyarakat biasanya yang sering di bahas itu pembibitan dan penanaman, karena hal itu membutuhkan rencana terlebih dahulu dan tidak bisa mendadak.” (Z/4 Juni 2023)

“Warga sendiri terkadang memberikan masukan untuk melakukan hal lain yang dapat bermanfaat bagi warga itu sendiri, selain memberikan ide terhadap pembibitan dan penanaman tetapi juga memberikan masukan untuk memanfaatkan hasil laut dan mangrove untuk dijadikan kerajinan yang cantik.” (SR/4 Juni 2023)

“Sampah mangrove seperti bambu bekas tambak dan batang mangrove dapat digunakan sebagai bahan kerajinan seperti kapal, dan hiasan berbentuk pohon dari batang pohon mangrove. Selain itu, sampah yang di dapat dari sekitar mangrove dapat di rubah menjadi kerajinan membentuk vas bunga dari kaca, burung merak, burung elang dari kaleng bekas dan aksesoris dari kulit kerang. Ide tersebut muncul secara mendadak ketika melihat banyaknya sampah yang ada di laut dan di sekitar rumah warga.” (S/4 Juni 2023)

Hasil wawancara di atas dapat diketahui bahwa masyarakat Tambakrejo terlibat dalam mengelola mangrove dapat berupa ide/pikiran yang membantu untuk mengembangkan Mangrove Edupark Tambakrejo. Selain terkait pembibitan dan penanaman, salah satu masyarakat Tambakrejo mempunyai ide untuk membuat

kerajinan dari bahan tumbuhan mangrove dan memanfaatkan sampah yang dapat digunakan kembali untuk membuat kerajinan.



Gambar 4. 2 Sekretariat CAMAR
Sumber: Arsip KPL CAMAR

4.3.1.2 Bentuk Partisipasi Masyarakat Dalam Bentuk Tenaga

Bentuk keterlibatan masyarakat berupa tenaga yang digunakan untuk mengelola mangrove edupark tambakrejo, dapat membantu dalam keberhasilan suatu program yang di susun oleh kelompok CAMAR. Contoh kegiatan partisipasi masyarakat dalam mengelola mangrove edupark tambakrejo berupa tenaga yaitu melakukan pembibitan mangrove, penanaman dan menjadi pemandu.



Gambar 4. 3 Contoh Partisipasi Masyarakat Berupa Tenaga
Sumber: Hasil dokumentasi penulis, 2023

“Kami sering membantu melakukan penanaman mangrove yang dibantu juga dari akademisi maupun dari pemerintah, saling membantu satu sama lain dalam melakukan kegiatan. Pemerintah mendukung dan mensupport kegiatan, sedangkan akademisi yang menjalankan. Sehingga memunculkan konservasi mangrove.” (J/18 Mei 2023)

“Saya berprofesi sebagai nelayan, tetapi saya juga membantu mengelola mangrove edupark dan membantu menjadi pemandu wisata ketika ada pengunjung.” (Z/4 Juni 2023)

“Warga sini mendukung adanya mangrove edupark di wilayah mereka, kami sebagai warga juga turut membantu memberikan tenaga untuk melakukan pembibitan dan penanaman mangrove, yang mana sangat membutuhkan dukungan dari masyarakat.” (SR/4 Juni 2023)

“Saya sendiri membantu untuk mengantar pengunjung ke lokasi mangrove menggunakan perahu, terkadang membantu untuk mengangkut bambu dari lokasi mangrove ke tempat pembibitan ataupun sebaliknya.” (Al/18 Mei 2023)

Berdasarkan wawancara di atas, dapat diketahui tujuan dari penerapan partisipasi masyarakat dalam bentuk tenaga yaitu memberikan contoh kepada masyarakat lainnya berupa aksi nyata dalam mengelola mangrove edupark tambakrejo. Aksi tersebut diharapkan dapat mendorong minat masyarakat untuk membantu berpartisipasi dalam mengelola mangrove edupark Tambakrejo, Kelurahan Tanjungmas, Kecamatan Semarang utara, Kota Semarang.

4.3.1.3 Bentuk Partisipasi Masyarakat Dalam Bentuk Keahlian

Partisipasi masyarakat dalam mengelola mangrove edupark tambakrejo dalam memberikan keahlian merupakan hal yang perlu dilakukan untuk membantu mengelola mangrove edupark Tambakrejo. Masyarakat dapat menyalurkan keahlian atau keterampilan untuk mendukung berjalannya program pengelolaan mangrove edupark tersebut, masyarakat juga dapat berlatih memanfaatkan keahlian dan keterampilan yang mereka miliki sehingga potensi yang dimiliki dapat di

salurkan. Ada beberapa keahlian yang dapat di berikan masyarakat untuk mendukung pengelolaan mangrove edupark Tambakrejo, salah satunya yaitu keahlian dalam bidang penanaman dan pembibitan mangrove.

Keahlian merupakan suatu tindakan yang dilakukan dengan baik, cepat dan tepat. Keahlian dapat di miliki atau di kembangkan dengan cara rajin berlatih dengan tindakan yang berkesinambungan. Keahlian bukan hanya membutuhkan latihan tetapi kemampuan dasar dari masing-masing orang dapat membantu menghasilkan sesuatu yang bernilai.

“Pembibitan mangrove itu perlu keahlian dan mau meluangkan waktu, sebab pembibitan mangrove tidak dapat selesai dengan cepat dikarenakan membutuhkan proses dari bentuk biji sampai bibit itu siap ditanam. Begitupun dengan menanam mangrove, perlu keahlian dalam hal menanam mangrove walaupun tidak memiliki pengalaman masyarakat tetap bisa membantu asalkan mereka mau belajar sedikit demi sedikit.” (J/4 Juni 2023)

“Pembibitan dan penanaman mangrove selain membutuhkan tenaga dan biaya juga membutuhkan keahlian dalam melakukan pembibitan dan penanamannya. Karena kalau sekedar menanam semua orang juga bisa, tetapi tidak semua orang tahu cara menanam mangrove dengan baik, tapi itu tidak menjadi masalah karena warga bisa belajar jika mereka mau.” (SR/4 Juni 2023)

“Secara umum jarak kerapatan mangrove itu 50 cm, tetapi di mangrove edupark Tambakrejo jarak antar tanaman mangrove itu 30 cm, hal itu berdasarkan hasil coba-coba dilapangan dan juga hasil keahlian warga yang mau berinovasi dalam melakukan penanaman mangrove. Selagi jarak 30 cm tidak bermasalah maka hal itu tetap dilanjutkan, dan sejauh ini mangrove yang ditanam dengan jarak demikian tetap dapat tumbuh dengan baik.” (Z/4 Juni 2023)

“Selain KPL CAMAR ada juga KUB (Kelompok Usaha Bersama), kerajinan merak raja, bank sampah dan merah delima, kelompok tersebut

bekerjasama dan saling mendukung jika salah satu kelompok membutuhkan bantuan.” (J/18 Mei 2023)

Berdasarkan wawancara di atas, dapat diketahui bahwa keahlian dalam pembibitan dan menanam mangrove itu sangat perlu, karena keahlian masyarakat dalam menghasilkan bibit dan penanaman mangrove akan sangat membantu dalam proses pengelolaan mangrove edupark Tambakrejo. Mulai dari mengambil benih mangrove, menyiapkan bahan dan alat dan bahan seperti polybag, biji mangrove, dan lumpur.



*Gambar 4. 4 Hasil Keahlian Masyarakat
Sumber: Dokumentasi penulis, 2023*

Mangrove edupark Tambakrejo saat ini cukup dikenal oleh banyak orang dari luar wilayah Tambakrejo, baik itu dari mahasiswa, komunitas lingkungan dan bahkan pemerintah daerah Kota Semarang. Adanya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan mangrove edupark dapat bermanfaat untuk perkembangan ekosistem mangrove itu sendiri. Kondisi mangrove edupark Tambakrejo saat ini cukup baik, yang mana mangrove tersebut tumbuh dengan baik dan rimbun. Selain dapat bermanfaat untuk mengelola mangrove, partisipasi masyarakat di Tambakrejo khususnya KPL CAMAR sudah mendapat apresiasi dari pihak luar mengenai pemberdayaan masyarakat, pengabdian masyarakat sebagai upaya peduli lingkungan dan sebagai komunitas pendamping eduwisata mangrove CAMAR dalam kegiatan Enviro Project .

4.4 Wisata Edukasi Mangrove

Wisata edukasi adalah suatu perjalanan wisata yang dilakukan secara berkelompok ke tempat tertentu yang bertujuan untuk mendapatkan pengalaman belajar secara langsung di tempat yang dikunjungi (Rodger, 1998). Eduwisata memiliki manfaat untuk memperoleh ilmu lebih banyak dengan cara yang menyenangkan atau dengan suasana baru.

4.4.1 Perjalanan Wisata

Pariwisata merupakan kegiatan yang dilakukan satu orang atau lebih dalam mengunjungi tempat rekreasi, untuk berlibur dan memperoleh pengetahuan tertentu. Wisata Mangrove edupark tentu tidak lepas dari wisata alam, atraksi dan aksesibilitas wisata.

“Akses ke lokasi mulai dari awal itu transit di sekretariat CAMAR, lalu menaiki kapal sekitar 5-10 menit untuk sampai di lokasi mangrove, di lokasi pengunjung diberikan waktu kurang lebih 2 jam untuk berkeliling menggunakan jogging track, setelah itu kembali lagi ke sekretariat.” (J/4 Juni 2023)

“Sekarang akses ke mangrove udah gampang dan engga ribet, yang penting mampir ke sekretariat CAMAR setelah itu akan di antar ke lokasi mangrove.” (Z/4 Juni 2023)

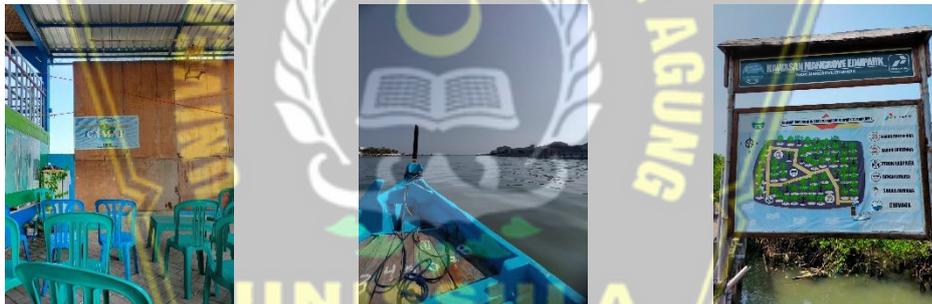
“Ketika mengunjungi mangrove edupark tambakrejo pengunjung akan disuguhkan oleh hamparan tumbuhan mangrove, dengan suasana sejuk dan rindang. Selain menyuguhkan pemandangan, mangrove edupark tambakrejo juga memberikan fasilitas berupa jogging track dan bibit mangrove kepada pengunjung sebagai bahan edukasi dalam menanam mangrove.” (J/18 Mei 2023)

“Untuk saat ini kondisi mangrove cukup baik, dari penanganan, pengelolaan dan di fasilitasi jogging track walaupun belum terbangun semua, soalnya masih ada lahan yang bisa di bangun jalur jogging track yang baru, supaya bisa mengelilingi mangrove keseluruhan.” (SR/4 Juni 2023)

“Jogging track punya kapasitas 240 m dengan lebar lokasi 2,5 Ha yang terbangun jogging track, rencananya itu akan menambah jogging track seluas 1 Ha, soalnya masih ada potensi untuk membangun jogging track baru.” (J/18 Mei 2023)

“Biaya transportasi untuk sampai di mangrove edupark dengan menaiki perahu yaitu 10rb/orang.” (J/18 Mei 2023)

Hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa, akses menuju ke lokasi wisata mangrove edupark cukup mudah di jangkau dengan kendaraan, ketika sudah sampai di sekretariat pengunjung akan di antar menaiki perahu untuk sampai di lokasi mangrove edupark. Setelah tiba di lokai mangrove edupark, pengunjung akan di suguhkan hamparan tumbuhan mangrove yang tumbuh dengan baik di tengah-tengah laut. Pengunjung juga akan di ajak berkeliling mangrove dengan melewati jogging track yang sudah di sediakan, selain itu pengunjung juga di sediakan bibit mangrove.



*Gambar 4.5 Akseibilitas Mangrove Edupark Tambakrejo
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2023*

4.4.2 Pendidikan

Pendidikan merupakan proses belajar, pengetahuan, keterampilan dan kebiasaan sekelompok orang yang ditransmisikan secara turun temurun melalui pembelajaran, meneliti dan edukasi. Dalam perjalanan wisata edukasi tentu ada pembelajaran yang dapat di ambil dari hasil wisata. Wisata edukasi sendiri memberikan contoh pembelajaran yang sederhana tetapi dengan suasana baru.

“Mangrove edupark tambakrejo juga memberikan fasilitas berupa bibit mangrove kepada pengunjung, sebagai bahan edukasi dalam menanam mangrove.” (J/18 Mei 2023)

“Selain menanam mangrove, edukasi yang diberikan yaitu pelatihan merawat mangrove. Ada juga Tambak udang, ikan dan kerang.” (J/18 Mei 2023)

“Daun avicenia dapat dibuat keripik, buahnya bisa di bikin tepung tetapi tidak 100% tepung mangrove. Secara rasa kerpik mangrove tidak pait, kurang lebih hampir sama dengan keripik bayam.” (Z/4 Juni 2023)

“Sampah mangrove seperti bambu bekas tambak dan batang mangrove dapat digunakan sebagai bahan kerajinan seperti kapal, dan hiasan berbentuk pohon dari batang mangrove. Selain itu, sampah dapat dirubah menjadi kerajinan membentuk vas bunga, burung merak, burung elang dari kaleng bekas dan aksesoris dari kulit kerang.” (S/4 Juni 2023)

“Burung di sekitar mangrove paling banyak yaitu bangau.” (SR/4 Juni 2023)

“Bagi masyarakat tambakrejo mangrove mempunyai sebutan tersendiri, rizophora disebut bongko dan avicenia disebut brayo.” (J/4 Juni 2023)

Berdasarkan wawancara di atas, dapat diketahui bahwa mangrove edupark Tambakrejo menyuguhkan objek wisata berupa hamparan tumbuhan mangrove yang terletak di tengah laut dengan di dukung sarana jogging track untuk mengelilingi mangrove dan ada saung untuk istirahat. Pembelajaran yang dapat di ambil yaitu dapat belajar tentang ekosistem mangrove, cara menanam bibit mangrove, hewan yang ada di sekitar mangrove, membuat kerajian dari sampah, buah dan daun mangrove yang bisa dijadikan bahan olahan, serta bisa melihat lokasi pembibitan mangrove.



Gambar 4. 6 Edukasi Mangrove
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2023



4.5 Hasil Wawancara

Berikut ini merupakan hasil dari wawancara yang dilakukan penulis kepada pengelola Mangrove Edupark Tambakrejo, Ketua CAMAR dan Masyarakat:

Tabel IV. 1 Hasil Wawancara

Parameter	Tujuan	Pertanyaan	Jawaban
<ul style="list-style-type: none"> • Luas sebaran Mangrove • Jenis Mangrove • Manfaat mangrove • Hewan yang hidup di sekitar mangrove 	Mengetahui ekosistem mangrove	<ol style="list-style-type: none"> 1) Bagaimana awal mula ide atau gagasan pengembangan dan pengelolaan Mangrove Edupark Tambakrejo? 2) Ada berpakah jenis mangrove yang tumbuh di Mangrove Edupark Tambakrejo? 3) Berapakah luas lahan Mangrove Edupark Tambakrejo? 4) Apakah dalam mengelola Mangrove Edupark Tambakrejo disesuaikan dengan fungsi dan manfaat dari tumbuhan mangrove itu sendiri? 5) Hewan apa yang hidup disekitar tumbuhan mangrove? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mangrove di Tambakrejo merupakan rintisan dari program CSR Pertamina yang dikembangkan masyarakat dan KPL CAMAR hingga saat ini. 2. Disini ada 4 jenis mangrove yaitu Rizhophora Mucronata, Rizhophora Apiculata, Avicenia Alba dan Avicenia Marina. 3. Luas mangrove ini kurang lebih 3-4 Ha. 4. Dari segi penanaman Avicenia ditaruh di depan karena memiliki akar pensil, sedangkan Rizhophora di taruh di belakang sebab memiliki akar tunjang. 5. Hewan yang ada di sekitar Mangrove Edupark itu mulai dari ikan, udang, sama kepiting bakau atau kroyo.
<ul style="list-style-type: none"> • Pembibitan • Penanaman • Sosialisasi • Edukasi • Koordinasi 	Mengetahui pengelolaan	<ol style="list-style-type: none"> 1) Upaya apa yang dilakukan dalam melakukan penanaman, pembibitan dan reboisasi mangrove edupark tambakrejo? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembibitan yang ada di KPL camar itu sangat unik, dikarenakan pembibitannya dilakukan di atas air, beralaskan bambu, media tanahnya di ambil dari laut dan air laut itu sendiri, Penanaman

Parameter	Tujuan	Pertanyaan	Jawaban
<ul style="list-style-type: none"> Monitoring 	ekosistem mangrove	<p>2) Bagaimana upaya sosialisasi masyarakat terkait pengelolaan ekosistem mangrove edupark tambakrejo?</p> <p>3) Bagaimana keterlibatan masyarakat dalam monitoring dan evaluasi kegiatan mulai dari tahap perencanaan hingga pemeliharaan?</p> <p>4) Siapakah yang terlibat dalam pengelolaan mangrove Edupark Tambakrejo?</p>	<p><i>mangrove sendiri dapat dilakukan dalam waktu 1 bulan 2 kali atau bisa lebih, menyesuaikan agenda penanaman dari akademisi, kelompok atau pemerintah dan melakukan penanaman ulang untuk bibit mangrove yang gagal tumbuh.</i></p> <p>2. <i>Sosialisai yang dilakukan kelompok CAMAR itu lebih menunjukkan aksi nyata yang dilakukan dari segala kegiatan. Masyarakat yang berkontribusi lebih cenderung berawal dari inisiatif masyarakat itu sendiri, Kami tidak memaksa masyarakat untuk membantu dalam mengelola mangrove, tetapi kami memberikan contoh dan aksi nyata kalau menanam mangrove itu bisa memberikan manfaat, baik bagi lingkungan maupun masyarakat.</i></p> <p>3. <i>Monitoring biasanya dilakukan setiap 1 minggu, 1 bulan dan 3 bulan. 1 minggu awal memonitoring adanya kerusakan bambu penyangga, 1 bulan untuk melihat tanah dan mangrove bisa bersinergi atau tidak, secara ga langsung melihat proses tumbuh mangrove, berjalan dengan baik atau tidak dan 3 bulan yaitu bisa memutuskan mangrove dapat tumbuh dengan baik atau tidak, setelah itu dapat dilakukan penyulaman ketika memasuki bulan ke 4 dan seterusnya. Namun dalam memonitoring ini terkendala waktu, sebab ada beberapa akademisi yang</i></p>

Parameter	Tujuan	Pertanyaan	Jawaban
			<p><i>mempunyai kegiatan diluar dan tidak hanya fokus pada mangrove itu sendiri. Menanam mangrove itu semua orang tapi yang susah adalah merawatnya.</i></p> <p><i>4. Orang yang terlibat dalam pengelolaan mangrove edupark adalah KPL CAMAR bekerjasama dengan masyarakat.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Partisipasi berupa pikiran • Partisipasi berupa tenaga • Partisipasi berupa keahlian • Partisipasi berupa uang 	Mengetahui bentuk partisipasi masyarakat	<p>1) Bagaimana kontribusi masyarakat terkait peningkatan fasilitas, aksesibilitas, atraksi dan pelayanan tambahan pada pengelolaan Mangrove Edupark Tambakrejo?</p> <p>2) Apakah dengan adanya pengembangan atraksi memberikan keuntungan bagi masyarakat desa?</p> <p>3) Bagaimana bentuk partisipasi masyarakat dalam mengawasi atraksi, fasilitas, aksesibilitas dan pelayanan tambahan pada pengelolaan Ekosistem Mangrove Edupark Tambakrejo?</p> <p>4) Apakah ada pertemuan yang rutin dilakukan untuk mengevaluasi program pengelolaan Ekosistem Mangrove Edupark Tambakrejo?</p> <p>5) Ide/pikiran apa yang diberikan masyarakat untuk pengelolaan ekosistem mangrove?</p>	<p><i>1. Saat ini KPL CAMAR bersama masyarakat bekerjasama untuk terus meningkatkan fasilitas pendukung untuk mengelola mangrove edupark. Masyarakat dapat memberikan masukan, tenaga maupun sumbangan dana untuk mengembangkan hal tersebut.</i></p> <p><i>2. Adanya atraksi wisata edukasi di wilayah Tambakrejo khususnya di RW 16 dapat memberikan manfaat bagi warga yang tinggal di sekitar mangrove, baik bagi masyarakat yang tergabung di KPL CAMAR maupun masyarakat yang tidak membantu mengelola.</i></p> <p><i>3. Masyarakat dapat berpartisipasi dalam bentuk tenaga untuk memonitoring hal-hal yang berkaitan dengan mangrove edupark.</i></p> <p><i>4. Pertemuan rutin biasanya di sebut bulan jumpa/ tiga bulan sekali, tetapi sekarang berubah ketika memiliki sekretariat yang baru, sebab hampir setiap hari masyarakat berkumpul disana,</i></p>

Parameter	Tujuan	Pertanyaan	Jawaban
		<p>6) Apakah masyarakat memberikan bantuan berupa tenaga dalam mengelola ekosistem mangrove?</p> <p>7) Keahlian seperti apa yang di miliki masyarakat dalam mengelola ekosistem mangrove?</p> <p>8) Apakah masyarakat berpartisipasi dalam mengelola ekosistem mangrove melalui pendanaan?</p>	<p><i>diselingi dengan kopi sebab semua anggota camar itu KPK (komunitas pecinta kopi). Hal yang sering dibahas ketika pertemuan adalah pembibitan dan penanaman, karena program tersebut tidak dapat dilakukan secara spontan. Sehingga dibutuhkan waktu untuk sharing terkait pembibitan dari nol hingga penyiraman agar sempurna.</i></p> <p><i>5. Warga sendiri terkadang memberikan masukan untuk melakukan hal lain yang dapat bermanfaat bagi warga itu sendiri, selain memberikan ide terhadap pembibitan dan penanaman tetapi juga memberikan masukan untuk memanfaatkan hasil laut dan mangrove untuk dijadikan kerajinan yang cantik.</i></p> <p><i>6. Kami sering membantu melakukan penanaman mangrove yang dibantu juga dari akademisi maupun dari pemerintah, saling bekerja sama satu sama lain dalam menjalankan kegiatan. Pemerintah mendukung dan mensupport kegiatan, sedangkan akademisi yang menjalankan. Sehingga memunculkan konservasi mangrove.</i></p> <p><i>7. Pembibitan dan penanaman mangrove selain membutuhkan tenaga dan biaya juga membutuhkan keahlian dalam melakukan pembibitan dan penanamannya. Karena kalau sekedar</i></p>

Parameter	Tujuan	Pertanyaan	Jawaban
			<p>menanam semua orang juga bisa, tetapi tidak semua orang tahu cara menanam mangrove dengan baik, tapi itu tidak menjadi masalah karena warga bisa belajar jika mereka mau.</p> <p>8. Masyarakat sendiri tidak memberikan bantuan berupa dana untuk mengelola mangrove edupark, justru masyarakat yang membantu mengelola dapat mendapatkan penghasilan dari hasil mengelola mangrove edupark tersebut.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan dan keahlian • Jenis Pekerjaan • Tingkat Pendidikan • Jenis Kelamin 	Mengetahui Faktor Partisipasi Masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> 1) Bagaimana karakteristik individu seperti umur, jenis kelamin dan pekerjaan yang dimiliki masyarakat? 2) Apakah masyarakat yang berpartisipasi dalam mengelola mangrove edupark memiliki pengetahuan dan keahlian terkait mangrove? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masyarakat yang mengelola mangrove edupark cenderung berprofesi sebagai nelayan, di dominasi oleh bapak-bapak tetap terkadang ada ibu-ibu yang membantu, untuk usia masyarakat yang berpartisipasi kurang lebih mulai dari usia 45-ke atas. 2. Untuk dapat berpartisipasi dalam mengelola mangrove itu salah satunya mempunyai keahlian dalam menghasilkan bibit dan menanam mangrove yang baik.
<ul style="list-style-type: none"> • Wisata Alam Mangrove • Pengalaman belajar secara langsung • Objek Wisata • Atraksi Wisata • Aksebilitas Wisata 	Mengetahui adanya mangrove edupark	<ol style="list-style-type: none"> 1) Suasana seperti apa yang ada di wisata alam mangrove edupark Tambakrejo? 2) Pengalaman belajar apa yang di dapat dari mengunjungi mangrove edupark? 3) Pengelolaan seperti apa yang di perlukan dalam mengelola mangrove edupark agar lebih baik dari sebelumnya? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketika berkunjung ke mangrove edupark pengunjung akan merasakan suasana yang nyaman, asri dan tenang, sebab pengunjung dapat menikmati rindangnya tumbuhan mangrove sekaligus melihat hamparan laut. 2. Pengunjung dapat mengambil pembelajaran berupa cara menanam mangrove, menghasilkan bibit mangrove, merawat

Parameter	Tujuan	Pertanyaan	Jawaban
		<p>4) Hewan jenis apa yang sering dijumpai disekitar mangrove edupark Tambakrejo?</p> <p>5) Apa saja atraksi/kegiatan yang ada di mangrove edupark?</p> <p>6) Bagaimana akses pengunjung ke mangrove edupark?</p>	<p><i>mangrove dan mengetahui jika batang tumbuhan mangrove dapat dimanfaatkan untuk sesuatu.</i></p> <p>3. <i>KPL CAMAR sendiri berharap masyarakat terutama anak-anak muda mau bergabung untuk bekerjasama dalam mengelola mangrove edupark, sebab dengan bertambahnya masyarakat yang membantu akan memberikan banyak masukan terhadap kemajuan mangrove edupark.</i></p> <p>4. <i>Hewan yang hidup disekitar tumbuhan mangrove yaitu ikan, kerang dan kepiting bakau. Sedangkan untuk burung yang sering ada di sekitar mangrove yaitu burung bangau, perkutut dan derkuku.</i></p> <p>5. <i>Ketika mengunjungi mangrove edupark tambakrejo pengunjung akan disuguhkan oleh hamparan tumbuhan mangrove, dengan suasana sejuk dan rindang. Selain menyuguhkan pemandangan, mangrove edupark tambakrejo juga memberikan fasilitas berupa jogging track dan bibit mangrove kepada pengunjung sebagai bahan edukasi dalam menanam mangrove.</i></p> <p>6. <i>Akses menuju ke lokasi wisata mangrove edupark cukup mudah di jangkau dengan kendaraan, ketika sudah sampai di sekretariat pengunjung akan di antar menaiki perahu untuk sampai di lokasi mangrove edupark.</i></p>

Sumber: Hasil Penulis, 2023

Berikut ini merupakan diagram hasil wawancara terkait ekosistem mangrove, pengelolaan mangrove, bentuk partisipasi masyarakat di mangrove edupark Tambakrejo dan Wisata edukasi mangrove:



Diagram 4. 1 Hasil wawancara terkait mangrove edupark Tambakrejo
 Sumber: Hasil Penulis, 2023

Berdasarkan diagram di atas, dapat di ketahui mangrove edupark Tambakrejo memiliki luas 3-4 Ha dengan 4 jenis mangrove, di sekitar tumbuhan mangrove juga terdapat burung bangau, perkutut, kutilang dan derkuku. Mangrove sendiri dapat membantu menambah perekonomian masyarakat di sekitar mangrove edupark Tambakrejo, masyarakat dapat membantu mengelola dan membuat olahan serta kerajinan dari buah dan batang mangrove.

Dibawah ini merupakan diagram pengelolaan mangrove yang ada di mangrove edupark Tambakrejo. Dimulai dari pembibitan, penanaman dan monitoring, pengelolaan mangrove tersebut di bantu oleh masyarakat. Pembibitan mangrove di mangrove edupark Tambakrejo di sebut unik dikarenakan dilakukan di atas rumah panggung, untuk teknik pembibitannya tidak jauh berbeda dengan yang dilakukan di wilayah lain, hanya saja berbeda di lokasi pembibitan. Karena di tempat lain tidak dilakukan di atas rumah panggung. Selain itu kendala yang di alami dalam mengelola mangrove edupark Tambakrejo yaitu monitoring, dikarenakan oleh keterbatasan waktu yang dimiliki oleh masing-masing masyarakat.



Diagram 4. 2 Hasil wawancara terkait pengelolaan mangrove edupark Tambakrejo
 Sumber: Hasil Penulis, 2023

Berikut ini merupakan diagram yang menunjukkan bentuk partisipasi masyarakat yang ada di mangrove edupark Tambakrejo. Bentuk-bentuk partisipasi tersebut yaitu bentuk partisipasi berupa ide/pikiran, partisipasi bentuk tenaga dan partisipasi bentuk keahlian.



Diagram 4. 3 Hasil wawancara terkait bentuk partisipasi masyarakat
 Sumber: Hasil Penulis, 2023



Diagram 4. 4 Diagram Bentuk Partisipasi Masyarakat
 Sumber: Hasil Penulis, 2023

Bentuk partisipasi masyarakat dapat berupa ide seperti cara mengelola mangrove edupark, meningkatkan pembibitan dan monitoring. Bentuk partisipasi tenaga yaitu penanaman mangrove, pembibitan mangrove, jasa antar pengunjung dan jasa angkut bamboo dan bibit mangrove menuju mangrove edupark. Sedangkan bentuk partisipasi masyarakat berupa keahlian yaitu keahlian menanam mangrove dan pembibitan mangrove.

Wisata edukasi yang ada di mangrove edupark Tambakrejo saat ini dapat di akses dengan mudah dimulai dari datang ke secretariat CAMAR, setelah sampai pengunjung akan di antarkan ke lokasi mangrove menggunakan perahu dengan biaya per orang Rp. 10.000,. Dalam proses belajar di mangrove edupark pengunjung di berikan 1 bibit mangrove untuk digunakan sebagai bahan belajar menanam mangrove. Berikut ini merupakan diagram tentang wisata edukasi di mangrove edupark Tambakrejo:



Diagram 4. 5 Hasil Wawancara Terkait Wisata Edukasi di Mangrove Edupark Tambakrejo
Sumber: Hasil Penulis, 2023

4.6 Temuan Studi

Temuan studi merupakan ringkasan singkat hasil analisis yang dilakukan di mangrove edupark Tambakrejo. Hasil analisis membahas mengenai ekosistem mangrove edupark Tambakrejo, pengelolaan mangrove edupark Tambakrejo dan bentuk-bentuk partisipasi masyarakat dalam mengelola mangrove edupark Tambakrejo, Kelurahan Tanjungmas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang.

Tabel IV. 2 Temuan Studi

No	Variabel	Temuan Studi
1.	Ekosistem Mangrove	<ol style="list-style-type: none">a. Luas mangrove edupark Tambakrejo kurang lebih 3-4 Ha,b. Jenis-jenis mangrove yang ada di Mangrove edupark Tambakrejo yaitu <i>Rizophora Mucronata</i>, <i>Rizophora Apiculata</i>, <i>Avicenia Alba</i> dan <i>Avicenia Marina</i>.c. Mangrove edupark Tambakrejo berfungsi untuk membantu mengurangi banjir rob yang menyerang wilayah Tambakrejo dan membantu perekonomian warga. Selain itu Mangrove edupark Tambakrejo dapat digunakan untuk pemijahan ikan dan udang.d. Hewan yang hidup di sekitar Mangrove edupark Tambakrejo yaitu ikan, udang dan kerang.
2.	Pengelolaan Ekosistem Mangrove	<ol style="list-style-type: none">a. Mengelola mangrove sangat membutuhkan bantuan dari masyarakat, baik masyarakat setempat atau akademisi dan pemerintahan. Pengelolaan mangrove yang di mulai dari pembibitan, penanaman, sosialisasi hingga monitoring selalu melibatkan masyarakat.b. KPL CAMAR melakukan sosialisasi dengan memberikan contoh nyata kepada masyarakat, bahwa mangrove memiliki manfaat bagi masyarakat setempat.c. Masyarakat dengan KPL CAMAR bekerjasama untuk mengelola mangrove edupark Tambakrejo, agar mangrove itu tetap tumbuh dengan baik. Masyarakat dapat bekerjasama dalam hal memberikan bantuan tenaga, ide dan keahlian masing-masing individu. Oleh sebab itu

No	Variabel	Temuan Studi
		<p>masyarakat sangat mendukung dan membantu untuk pengelolaan mangrove edupark Tambakrejo.</p> <p>d. Monitoring yang dilakukan yaitu mulai dari satu minggu sekali, untuk melihat adanya kerusakan sarana jogging track maupun melihat bibit mangrove yang gagal tumbuh.</p>
3.	Bentuk Partisipasi Masyarakat	<p>a. Keterlibatan masyarakat di wilayah Tambakrejo khususnya untuk Mangrove edupark yaitu terdiri dari bentuk partisipasi ide/pikiran, tenaga dan keahlian. Bentuk-bentuk partisipasi tersebut sangat berpengaruh dalam pengelolaan mangrove edupark Tambakrejo. Selain memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang pentingnya tumbuhan mangrove bagi wilayah pesisir dan juga untuk memperkuat kerjasama antara masyarakat satu dengan masyarakat yang lain.</p> <p>b. Bentuk partisipasi berupa ide yaitu masyarakat memberikan usulan terkait pengembangan mangrove edupark agar lebih baik dan berkembang. Partisipasi berupa tenaga yaitu masyarakat memberikan bantuan dalam hal pembibitan, penanaman dan perawatan mangrove edupark. Sedangkan untuk partisipasi dalam bentuk keahlian yaitu masyarakat yang diberikan amanah untuk melakukan pembibitan dan penanaman yaitu masyarakat yang memiliki keahlian dalam hal tersebut.</p> <p>c. Adanya partisipasi masyarakat dalam mengelola mangrove edupark Tambakrejo dapat menjadikan wilayah Tambakrejo dikenal luas oleh masyarakat dan mendapat apresiasi terkait partisipasi masyarakat dalam melakukan pemberdayaan masyarakat mengenai pengelolaan mangrove.</p>
4.	Wisata Edukasi Mangrove	<p>a. Mangrove edupark Tambakrejo menyuguhkan objek wisata berupa hamparan tumbuhan mangrove dengan di</p>

No	Variabel	Temuan Studi
		<p>dukung sarana jogging track dan saung untuk pengunjung istirahat dan menikmati rindangnta pohon mangrove.</p> <p>b. Pembelajaran yang dapat di ambil yaitu belajar tentang ekosistem mangrove, cara menanam bibit mangrove, menambah pengetahuan tentang heawan yang ada di sekitar mangrove, kerajian dari sampah, buah dan daun mangrove yang bisa dijadikan bahan olahan, serta bisa melihat lokasi pembibitan mangrove.</p> <p>c. Akses menuju mangrove edupark Tambakrejo terbilang cukup mudah, di dukung dengan kondisi jalan yang cukup baik, tempat parkir, fasilitas perahu yang dapat menampung kurang lebih 10-15 orang, setelah tiba di lokasi mangrove edupark pengunjung dapat langsung berjalan mengelilingi mangrove dengan bantuan jogging track yang sudah di sediakan.</p>

Sumber: Analisis Penulis, 2023



BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis bab 4 di atas pada penelitian “Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove Di Mangrove Edupark Tambakrejo, Kelurahan Tanjungmas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang”, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Mangrove Edupark Tambakrejo memiliki luas kurang lebih 5 Ha dengan 4 jenis mangrove. Mangrove edupark Tambakrejo bermanfaat untuk Melindungi pantai dari gelombang dan angin, Tempat berlindung dan pemijahan benih hewan laut, Menyerap CO₂ dan menghasilkan O₂ pada saat fotosintesis dan Sebagai objek wisata. Hewan yang hidup disekitar mangrove ada ikan, udang, kepiting dan kerang. Burung yang sering di jumpai di sekitar mangrove yaitu bangau, perkutut, kutilang dan derkuku.
2. Pengelolaan mangrove dimulai dari perencanaan sampai monitoring, merencanakan menghasilkan bibit mangrove dengan di bantu masyarakat Tambakrejo. Hal itu dapat di koordinasikan dengan KPL CAMAR selaku pengelola mangrove edupark Tambakrejo. Monitoring dilakukan mulai dari 1 minggu, 3 minggu hingga satu bulan sekali. Kegiatan monitoring yaitu memantau pertumbuhan mangrove dan penyulaman mangrove.
3. Bentuk partisipasi masyarakat dalam mengelola ekosistem mangrove di mangrove edupark Tambakrejo yaitu masyarakat hadir dalam pertemuan untuk menyalurkan ide atau usulan terkait hal-hal yang perlu dibenahi atau dikembangkan seperti fasilitas, pembibitan dan penanaman mangrove. Masyarakat akan saling memberi masukan untuk memajukan mangrove edupark Tambakrejo. Masyarakat berpartisipasi dalam bentuk tenaga dengan cara ikut membantu dalam proses pembibitan, penanaman, jasa pengantar dan pemandu wisata. Bentuk partisipasi berupa keahlian yaitu keahlian dalam menanam bibit mangrove, karena menanam dan membuat bibit mangrove harus memiliki kesabaran dan waktu luang sebab dua hal tersebut memerlukan proses yang

panjang. Selain itu, masyarakat memiliki keahlian membuat kerajinan dari mangrove dan sampah yang tidak terpakai untuk bisa menjadi nilai jual. Berdasarkan temuan studi pada bentuk partisipasi masyarakat di wilayah Tambakrejo dan KPL CAMAR berhasil mendapatkan apresiasi terkait pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan mangrove edupark.

4. Wisata edukasi mangrove memberikan pembelajaran yang dapat di ambil seperti ekosistem mangrove, hewan yang hidup di sekitar mangrove, memanfaatkan hasil mangrove menjadi kerajinan dan bahan olahan, serta belajar cara menanam mangrove. Hal itu di dukung dengan suasana wisata mangrove edupark yang asri dan rindang.

5.2 Rekomendasi

Terdapat masukan yang peneliti berikan, terkait keterlibatan sosial dalam mengelola ekosistem mangrove di Mangrove Edupark Tambakrejo. Adapun rekomendasi yang diberikan yaitu:

1. Masyarakat di luar warga Tambakrejo dan pihak KPL CAMAR dapat berkoordinasi agar dapat tercipta kerjasama berupa tenaga, keahlian dan pikiran, selain itu diharapkan dapat mengembangkan mangrove edupark lebih berkembang lagi di masa yang akan datang.
2. Masyarakat baik dari luar wilayah Tambakrejo dan warga Tambakrejo sendiri diharapkan dapat berpartisipasi dalam mengelola mangrove edupark Tambakrejo.
3. KPL CAMAR perlu melakukan pemasaran wisata mangrove edupark Tambakrejo melalui media sosial.
4. Perlunya melibatkan anak-anak muda wilayah Tambakrejo dalam pengelolaan mangrove untuk meregenerasi pengelola mangrove edupark Tambakrejo.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyani, N. M. I., & Bendesa, I. K. G. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Lokal Dalam Pengembangan Desa Wisata Tista, Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan. *E-Journal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 901–930.
- Aryani, M. F. (2014). Studi Kasus Penerapan Pendekatan Saintifik Pada Guru-Guru Di Sma N 1 Bawang (Studi Pada Tahun Ajaran 2013/2014). *Economic Education Analysis Journal*, 3(3), 558–563.
- Devi, I. A. S., Damiati, D., & Adnyawati, N. D. M. S. (2019). Potensi Objek Wisata Edukasi Di Kabupaten Gianyar. *Jurnal BOSAPARIS: Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 9(2), 130. <https://doi.org/10.23887/jjpkk.v9i2.22136>
- Diarto, D., Hendrarto, B., & Suryoko, S. (2012). Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Lingkungan Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo Di Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.14710/jil.10.1.1-7>
- Erawati, I., & Mussadun. (2013). Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sumber daya lingkungan mangrove di desa Bedono, kecamatan Sayung. *Ruang*, 1(1), 31–40. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ruang/article/viewFile/2821/2997>
- Januawati, R. E. (2015). *Pengembangan majalah biologi Mangrove Baros berbasis potensi lokal pada materi pokok ekosistem untuk siswa kelas X SMA/MA*. <http://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/15297>
- Noviani, M. C., & Sa'adah, N. (2022). Gambaran Kesepian pada Mahasiswa Selama Pembelajaran Daring. *Al-Irsyad*, 12(1), 13. <https://doi.org/10.30829/al-irsyad.v12i1.11563>
- Poedjiastoeti, H., Widyasamratri, H., & Arista, C. D. (2022). Analysis of the Carrying Capacity of Tourism Area in Maron Mangrove Edu Park (MMEP) Semarang. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 955(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/955/1/012020>
- Sapitri, N. (2018). Bab III - Metode Penelitian Metode Penelitian. *Metode Penelitian*, 32–41.

- Sarno, S. (2016). Penanaman Mangrove Di Dalam Pot. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 2(1), 17.
<https://doi.org/10.23917/bioeksperimen.v2i1.1577>
- Sugiyono. (2016). *METODE KUANTITATIF, KUALITATIF DAN R & D*.
- Sumiyarsono, E. (2010). Pengelolaan Prasarana Penyediaan Air Bersih Provinsi Sulawesi Tenggara Program Pascasarjana. *Thesis*.
- Sunandar, A. P., Saputra, D., Azzahra, M. P., Saraswati, Rahmawati, F., Nurhalizah, S., & Handziko, R. C. (2018). Struktur Komunitas dan Persebaran Mangrove Sejati di Gisik Pantai Pasirmendit, Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Jurusan Pendidikan Biologi*, May, 1–8.
- Syahrial, S., & Sastriawan, Y. (2018). POLA SEBARAN, INDIKATOR KUALITAS LINGKUNGAN DAN EKOLOGI KOMUNITAS MANGROVE PULAU TUNDA (Distribution Pattern, Environmental And Ecological Quality Indicators Of Mangrove Forest Community Pulau Tunda). *SAINTEK PERIKANAN: Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*, 14(1), 43. <https://doi.org/10.14710/ijfst.14.1.43-51>
- Turnip, V. V. S., & Alie, M. M. (2015). Partisipasi masyarakat dalam pembangunan sanitasi perkotaan. *Teknik PWK*, 4(2), 319–331.
- Wanma, A. O. (2021). *DISTRİK TELUK ETNA KABUPATEN KAIMANA PROVINSI PAPUA BARAT (Structure and Community of Fern Around Mangrove Forest at Teluk Etna Sub-district of Kaimana , West Papua Province)*. 7(2), 143–151.

Peraturan Presiden:

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2012 tentang Strategi Nasional Pengelolaan Ekosistem Mangrove

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 121 Tahun 2012 Tentang Rehabilitasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

Undang-Undang No 10 Tahun 2009 Tentang Kepariwisata

Internet:

<https://bpbd.semarangkota.go.id/pages/data-bencana>

<https://jateng.tribunnews.com/2022/12/03/mangrove-edupark-tambakrejo-tanjung-mas-oasis-tersembunyi-di-pesisir-semarang>

<https://www.detik.com/jateng/wisata/d-6446307/melihat-mangrove-edupark-tambakrejo-wisata-alam-rintisan-nelayan-semarang>

[https://wanagama.fkt.ugm.ac.id/2022/04/12/kenalan-yuk-dengan-hutan-mangrove/#:~:text=Sedangkn%20menurut%20Soerianegara%20\(1987\)%20Hutan,%2C%20Excoecaria%2C%20Xylocarpus%2C%20Aegiceras%2C](https://wanagama.fkt.ugm.ac.id/2022/04/12/kenalan-yuk-dengan-hutan-mangrove/#:~:text=Sedangkn%20menurut%20Soerianegara%20(1987)%20Hutan,%2C%20Excoecaria%2C%20Xylocarpus%2C%20Aegiceras%2C)

<https://www.hestanto.web.id/pengertian-pariwisata-menurut-para-ahli/>

