

**KONSERVASI MANGROVE OLEH MASYARAKAT PESISIR MALANG
SELATAN 2012-2016**

Mohammad Riza Imaduddien; Drs. I.G. Krisnadi, M.Hum.

***Abstract** : This article discusses the mangrove conservation movement carried out by coastal communities in Tambakrejo Village, South Malang 2012-2016. Early emergence of mangrove conservation movement, due to the condition of the mangrove ecosystem in Tambakrejo Village which was damaged. Starting from Saptoyo's concern with the condition of the mangrove, he invited the community to form an organization that aims to prevent damage and rehabilitate mangroves. Although the organization that houses the conservation movement of the Tambakrejo Village had experienced ups and downs, the organization remained consistent in its efforts to rehabilitate mangroves. Besides that, the mangrove conservation movement in Tambakrejo Village also has a positive impact both in terms of social, economic and environmental aspects. To narrate and analyze a phenomenon of social movements, the author examines using historical methods, in addition to helping analyze, the author uses a new approach to environmental sociology and social movement theory as an analytical knife. The aim is that the writer is able to see a phenomenon in the dynamics of the Tambakrejo Village conservation movement from 2012-2016 to be more objective.*

***Keywords:** Mangrove, Conservation Movement, Tambakrejo Village.*

Abstrak : Artikel ini membahas mengenai gerakan konservasi mangrove yang dilakukan oleh masyarakat pesisir Desa Tambakrejo Malang Selatan 2012-2016. Awal muncul gerakan konservasi mangrove, disebabkan kondisi ekosistem mangrove Desa Tambakrejo yang mengalami kerusakan. Berawal dari keprihatinan Saptoyo dengan kondisi mangrove, Ia mengajak masyarakat untuk membentuk organisasi yang bertujuan mencegah kerusakan dan merehabilitasi mangrove. Walaupun organisasi yang menaungi gerakan konservasi Desa Tambakrejo sempat mengalami pasang surut, namun organisasi tersebut tetap konsisten dalam upaya rehabilitasi mangrove. Selain itu adanya gerakan konservasi mangrove di Desa Tambakrejo juga memiliki dampak positif baik dari segi

sosial, ekonomi, dan lingkungan. Untuk menarasikan dan menganalisis suatu fenomena gerakan sosial, penulis meneliti menggunakan metode sejarah, selain itu untuk membantu menganalisis, penulis menggunakan pendekatan sosiologi lingkungan dan teori gerakan sosial baru sebagai pisau analisis. Tujuannya supaya penulis mampu melihat suatu fenomena dalam dinamika gerakan konservasi Desa Tambakrejo dari tahun 2012-2016 lebih objektif.

Kata Kunci: Mangrove, Gerakan Konservasi, Desa Tambakrejo.

1. Pendahuluan

Indonesia merupakan salah satu negara yang kaya akan sumberdaya alamnya. Negara Indonesia selain dikenal sebagai negara agraris yang melimpah sumberdaya hutan di wilayah daratan, juga dikenal sebagai negara maritim. Hal itu berdasarkan luas wilayah laut Indonesia yang melebihi wilayah daratan. Luas laut Indonesia mencapai 5,8 juta km² perairan laut Nusantara dan 2.7 juta km² Zona ekonomi eksklusif.

Indonesia juga memiliki ekosistem yang menjang dalam pembentukan negara maritim yaitu ekosistem hutan mangrove yang luas. Area hutan mangrove Indonesia berkisar 2,5-4,5 juta ha yang juga merupakan ekosistem mangrove terluas di dunia. Luas mangrove Indonesia melebihi Brazil (1,3 juta ha), Nigeria (1,1 juta ha), dan Australia (0,97 juta ha). Data tersebut berdasarkan hasil pemetaan Pusat Survei Sumber Daya Alam Laut (PSSDAL)-Bakorsutanal dengan menganalisis data citra landsat Enhanced Thematic Mapper (ETM) dengan akumulasi data citra tahun 2006-2009.

Pentingnya kawasan hutan mangrove, dapat dilihat dari segi fisik, biologi, maupun penguatan ekonomi masyarakat pesisir. Ada enam manfaat mangrove dari sisi fisik, yaitu: 1) menjaga agar garis pantai tetap stabil; 2) melindungi pantai dan sungai dari bahaya erosi dan abrasi; 3) menahan badai atau angin kencang dari laut; 4) menahan hasil proses penimbunan lumpur sehingga memungkinkan terbentuknya lahan baru; 5) menjadi wilayah penyangga serta berfungsi menyaring air laut menjadi air darat yang tawar; dan 6) mengelola limbah beracun, penghasil O₂ dan menyerap CO₂. Sementara itu ada 4 manfaat biologi mangrove, antara lain: 1) menghasilkan bahan pelapukan yang menjadi sumber makanan penting bagi plankton sehingga penting pula bagi keberlanjutan rantai makanan; 2) tempat memijah dan berkembang biaknya ikan-ikan, kerang, kepiting dan udang; 3) tempat berlindung, bersarang, dan berkembang biak burung dan satwa liar; dan 4) sumber plasma nutfah dan sumber genetik, serta habitat alami berbagai jenis biota. Sebagai penguatan ekonomi masyarakat pesisir, mangrove memiliki empat manfaat, yakni 1) penghasil kayu untuk kayu bakar, bahan baku arang, dan bahan bangunan; 2) obat-obatan dan kosmetik; 3) penghasil bibit ikan, nener, kerang, kepiting, bandeng melalui pola tambak silvofishery; dan 4) tempat berwisata.

Menjadi suatu kebanggaan tersendiri bagi Indonesia, karena Indonesia tercatat sebagai penyandang wilayah hutan mangrove terbesar di dunia melebihi Brazil, Nigeria, dan Australia. Namun hasil penelusuran berbagai penelitian di Indonesia, Indonesia

memiliki luas mangrove sekitar 4,25 juta hektar atau 3,98% dari seluruh luas hutan di Indonesia, akan tetapi dari seluruh luas kawasan mangrove itu hanya 2,5 juta hektar saja dalam keadaan baik. Berdasarkan dari kondisi tersebut, kawasan mangrove terbanyak masuk dalam kategori sedang sampai rusak dan sangat sedikit di temukan kategori baik. Hal serupa juga disampaikan oleh Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) pada tahun 2012. Mangrove di Indonesia hanya 56% yang masih baik dan sisanya adalah sedang dan rusak.

Salah satu wilayah yang mengalami kerusakan mangrove juga terjadi di daerah pesisir pantai selatan Kabupaten Malang. Dilansir dari media online Tempo pada tahun 2013, seluas 195 ha atau 57% dari 344 ha hutan bakau di pesisir selatan Kabupaten Malang telah rusak. Hal itu juga diungkapkan dalam profil Desa Tambakrejo Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang tahun 2013, dari 200 ha luas mangrove tersebut yang terhitung dalam kondisi baik hanya sekitar 10 hektar, sedangkan 190 hektar sisanya berada dalam kondisi rusak. Hutan mangrove yang mengalami kerusakan terparah antara lain ada di wilayah Pantai Sendang Biru, Desa Tambakrejo, Kecamatan Sumbermanjing Wetan. Selain itu ancaman dari kerusakan hutan mangrove juga akan berlanjut jika tidak ada penguatan masyarakat pesisir Malang Selatan, tentang pentingnya konservasi alam. Hal itu bukan tidak beralasan karena adanya suatu perencanaan proyek pemerintah kedepannya di wilayah Sendangbiru yang akan dijadikan pelabuhan Nusantara dengan mengambil lahan rehabilitasi mangrove seluas 30%, sampai 40% dari kawasan seluas 76 hektar.

Kerusakan mangrove di wilayah Pesisir Malang Selatan dimulai secara besar-besaran sejak pasca-reformasi 1998, yang membuat luasnya menyusut. Selain itu hutan tropis pantai yang juga merupakan habitat lutung Jawa, banteng dan berbagai satwa lain itu pun ikut musnah. Hutan mangrove di pesisir Pantai Dusun Sendang Biru Kecamatan Sumberwijing Wetan sebelum tahun 1998 pernah sangat lestari bentang alamnya. Luasan hutan mangrove bisa mencapai ratusan hektare, kemudian mengalami penurunan luasan menjadi 73 hektar, Itu pun sebagian sisanya mengalami kerusakan hanya menyisakan bonggolnya. Dampak dari penggundulan hutan mangrove, yaitu kerusakan ekosistem di kawasan Pesisir Malang Selatan. Dampak terparah yang dirasakan oleh masyarakat pesisir Malang Selatan akibat rusaknya mangrove di Sendang Biru, dapat dilihat pada mata pencaharian utama masyarakat pesisir Malang Selatan. Dilansir dari media Kompas,

Masyarakat Sendangbiru yang semula kaya dengan ikan tiba-tiba terjadi paceklik pada tahun 2000-an, sampai-sampai pada tahun 2004 Pemerintah Kabupaten Malang mengirimkan bantuan beras untuk warga di Sendangbiru.

Hal ini seperti yang diutarakan oleh Saptoyo dalam Media Kompas, seorang warga Desa Tambakrejo. Ia bersama keluarga sebenarnya hidup cukup dari beberapa usaha yang dijalankannya. "Ketika tahun 2004 saat terjadi paceklik ikan, kami merasa terpukul, baru kami cari akar masalahnya. Apa sih penyebabnya. Akhirnya saya berusaha untuk keliling ke daerah waktu kecil mencari ikan, pas lihat ke sana mangrove sudah habis," katanya.

Tahun 2004, menjadi awal pengenalan Saptoyo pada ekosistem pesisir, Saptoyo mulai menanam mangrove di waktu luang bersama anaknya Lia Putrinda dan beberapa warga. Kegiatan rutin penanaman mangrove ia lakukan bersama beberapa warga di kawasan pesisir Desa Tambakrejo. Penanaman tersebut Ia lakukan atas kesadarannya bahwa dampak dari paceklik ikan di daerahnya disebabkan oleh rusaknya ekosistem mangrove di pesisir Malang Selatan. Kegiatan penanaman mangrove tersebut terus Saptoyo lakukan hingga tahun 2012. Kemudian pada tahun 2012, Saptoyo membentuk Kelompok Masyarakat Pengawas (POKMASWAS) yang mana legalitasnya diakui oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Malang. Tujuan pembentukan tersebut yaitu untuk menjaga wilayah pesisir dan merehabilitasi kembali kawasan mangrove di Desa Tambakrejo.

Gerakan lingkungan yang dinaungi oleh POKMASWAS, seiring berjalannya waktu mengalami penyusutan anggota pada tahun 2013 akhir. Hal itu disebabkan dari usaha rehabilitasi, masyarakat yang ikut serta dalam gerakan lingkungan tidak merasakan manfaat ekonomi secara langsung. Berdasarkan permasalahan tersebut kemudian masyarakat membentuk lembaga baru yaitu Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru yang dibentuk pada tahun 2014. Lembaga itu dibentuk selain untuk usaha konservasi di Desa Tambakrejo masyarakat juga mengelolah kawasan untuk ekowisata supaya masyarakat dapat berdaya secara mandiri dari upaya konservasi tersebut. Selain itu Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru juga memiliki label gerakan yaitu Clungup Mangrove Conservation (CMC), label tersebut juga digunakan untuk menamai kawasan konservasi mangrove yang dikelola oleh gerakan masyarakat di Desa Tambakrejo. Pemberian label tersebut selain sebagai ciri khas gerakan, hal itu juga bertujuan sebagai kampanye lingkungan.

Seiring berjalannya waktu Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru yang secara konsisten merehabilitasi mangrove bersama gerakan CMC menjadikan kawasan tersebut sebagai kawasan percontohan untuk keberhasilan suatu gerakan yang bergerak di bidang lingkungan.

Pada tahun 2015, gerakan konservasi mangrove yang dinaungi oleh Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru mendapatkan suatu tanggapan positif dari pemerintah melalui Kementerian Kelautan dan Perikanan. Hal itu dikarenakan dari gerakan konservasi mangrove Desa Tambakrejo mendapatkan penghargaan juara satu Adi Bakti Mina Bahari pada tahun 2015 yang diadakan Kementerian Kelautan dan Perikanan dalam kategori pengembang kawasan pesisir tangguh. Kemudian pada tahun 2016, gerakan konservasi mangrove Desa Tambakrejo yang dinaungi Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru kembali memperoleh penghargaan yaitu Kalpataru tingkat Provinsi Jawa Timur. penghargaan tersebut diperoleh Sptooyo untuk kategori Perintis Lingkungan. Penghargaan dari pemerintah menjadi suatu kebanggaan tersendiri untuk gerakan konservasi masyarakat Desa Tambakrejo dan menjadi suatu titik awal keberhasilan dalam konservasi hutan mangrove. Penghargaan yang diperoleh menjadi suatu dorongan dan motivasi untuk lebih mencintai alam dan lebih bijak dalam mengolah alam.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis merumuskan beberapa permasalahan yang akan diteliti, antara lain :

1. Apa yang melatar belakangi masyarakat pesisir Malang Selatan Desa Tambakrejo merehabilitasi Mangrove?
2. Bagaimana upaya masyarakat Pesisir Malang Selatan dalam merehabilitasi kawasan Mangrove?
3. Bagaimana dampak dari upaya masyarakat Pesisir Malang Selatan dalam merehabilitasi kawasan mangrove?

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis juga merumuskan beberapa tujuan, agar penulis memiliki target yang akan dicapai, tujuan tersebut antara lain.

1. Untuk mengetahui faktor yang mendasari masyarakat pesisir Malang Selatan Desa Tamabakrejo melakukan rehabilitasi kawasan mangrove.
2. Untuk mengetahui bagaimana masyarakat pesisir Malang Selatan melakukan usaha rehabilitasi mangrove.

3. Untuk mengetahui bagaimana dampak dari upaya rehabilitasi mangrove yang dilakukan oleh masyarakat pesisir Malang Selatan.

Metode yang diaplikasikan dalam penelitian ini adalah metode sejarah Menurut Kuntowijoyo. Dalam metode tersebut memiliki lima tahapan untuk penelitian yaitu pemilihan topik, pengumpulan sumber (heuristik), verifikasi atau kritik sumber (kritik internal dan kritik eksternal), penafsiran sumber (interpretasi): analisis dan sintesis, dan penulisan sejarah (historiografi). Metode penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang bertujuan memberikan pemahaman yang lebih mendalam terhadap masalah penelitian itu sendiri agar dapat memberikan gambaran yang lebih jelas dan terperinci.

Tahapan pertama yaitu pemilihan topik. Pemilihan topik adalah suatu kebingungan seorang penulis sejarah dalam membuat suatu pertimbangan tentang topik apa yang nantinya akan ditulis. Tentunya topik yang akan ditulis adalah topik sejarah. Sering kali mahasiswa sejarah terjebak pada tulisan-tulisan antropologi, sosiologi, politik, dan lain-lain oleh karena itu topik disini menjadi penting, karena menjadi suatu penentu batasan yang dapat diteliti tentang kesejarahannya. Topik pun berhubungan dengan *Workable* artinya adalah apakah dapat dikerjakan dalam waktu yang tersedia topik tersebut. Dalam skripsi ini peneliti melakukan pemilihan topik berdasarkan kedekatan emosional dengan kajian-kajian lingkungan dan berbagai hal yang berhubungan dengan pembahasan lingkungan. Hal itulah yang mendasari peneliti memilih tema kajian sejarah lingkungan.

Tahapan kedua adalah heuristik. Tahapan heuristik merupakan suatu usaha mencari dan mengumpulkan sumber-sumber sejarah yang berkaitan dengan topik kajian yang akan diteliti oleh penulis. Sumber sejarah meliputi sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer yaitu sumber yang berkaitan langsung dengan peristiwa yang diceritakan. Sumber primer yang digunakan dalam penelitian ini berupa, kesaksiaan langsung dari pelaku sejarah, berbagai catatan dari pengelola Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru, dokumen-dokumen dari Dinas Perikanan Kabupaten Malang, dan sumber tertulis dari media yang sejamin.

Selain sumber primer, penelitian juga menggunakan sumber sekunder, yang dikumpulkan untuk menambah data pada penelitian ini. Adapun yang masuk dalam kategori sumber sekunder adalah buku-buku tangan kedua dari peneliti sejarah, atau segala bentuk penelitian yang berkaitan dengan permasalahan tersebut. selain itu Sumber

tersebut juga dapat diperoleh dari internet, buku teori penunjang, jurnal ilmiah, dan buku-buku yang sejenis dengan skripsi ini.

Tahap yang ketiga adalah kritik sumber atau verifikasi data. Verifikasi data dilakukan untuk menguji sumber-sumber yang telah kita dapat, baik yang berupa dokumen, foto, atau hasil wawancara. Verifikasi data tersebut menyangkut autentisitas (keaslian data) lewat kritik ekstern, dan kredibilitas (kepercayaan) informasi dengan kritik intern. Karena terjadinya pemalsuaan atau kesalahan data dan informasi yang didapatkan kemungkinan bisa terjadi. Oleh karena itu, pada tahap ini segala data yang didapatkan tidak langsung diambil melainkan perlu dilakukannya kritik intern maupun kritik ekstern baik data tersebut berupa tulisan ataupun bukan tulisan untuk menguji autentisitas dan kredibilitas suatu data.

Tahap yang keempat yaitu interpretasi data yang terdiri atas dua tahap yaitu analisis dan sintesis. Analisis berarti menguraikan, sedangkan sintesis berarti menggabungkan informasi kredibel (fakta sejarah). Hasil dari sumber-sumber yang sudah terkumpul akhirnya dapat dijadikan menjadi sebuah struktur argumentasi. Pada tahap ini peneliti mencari keterkaitan antara semua fakta yang ditemukan berdasarkan hubungan kronologis, kausalitas (sebab-akibat) dengan melakukan imajinasi, interpretasi dan juga teorisasi.

Tahap terakhir yaitu historiografi, yaitu kegiatan merekonstruksi peristiwa masa lampau dalam bentuk kisah sejarah yang dituangkan secara tertulis. Langkah ini merupakan langkah terakhir dalam penelitian sejarah. Hasilnya adalah konstruksi historiografis dalam bentuk skripsi yang didasarkan pada informasi-informasi kredibel yang telah diolah menjadi fakta-fakta sejarah. Selain itu peneliti juga memperhatikan aspek kronologis, karena dalam penelitian sejarah aspek kronologi sangat penting agar skripsi ini mudah dipahami.

2. Pembahasan

Kawasan ekosistem mangrove di Desa Tambakrejo merupakan kawasan yang mengalami dampak dari kerusakan hutan di wilayah Malang Selatan. Awal mula kerusakan terjadi di kawasan hutan di wilayah Pesisir Malang Selatan yang dimulai sejak tahun 1998, kerusakan hutan tersebut juga berdampak pada kerusakan kawasan mangrove di Desa Tambakrejo.

Berdasarkan data Dinas Kehutanan yang dilansir dari media tempo, menyebutkan bahwa 80 persen lebih lahan hutan di Kabupaten Malang dalam kondisi kritis. Sebagian besar kerusakan hutan berada di wilayah Malang bagian selatan. Kerusakan hutan tersebut terjadi sejak 1998 akibat pembalakan liar. Lahan hutan yang rusak di antaranya berupa hutan konservasi, hutan lindung, dan hutan produksi yang dikelola Perum Perhutani. Kini, sebagian besar lahan tersebut telah berubah menjadi lahan pertanian berupa tanaman tebu, singkong, pisang, dan jagung. Sebelum mengalami kerusakan luas lahan hutan di Kabupaten Malang mencapai 127 ribu hektare namun setelah mengalami pembalakan liar dan konversi lahan kini luasnya hanya tersisa seluas 47 ribu hektare.

Kerusakan hutan di wilayah Malang Selatan, berdampak juga pada kawasan hutan mangrove yang berada di Desa Tambakrejo. Berdasarkan penjelasan dari Saptoyo dalam acara *talk show* Kick Andy, kerusakan mangrove tersebut akibat dari eksploitasi hutan yang berada di wilayah Malang Selatan, wilayah hutan yang pertama kali dieksploitasi yaitu pada wilayah perbukitan Malang Selatan, ketika wilayah perbukitan telah habis masyarakat memperluas wilayah dengan merambah ke wilayah pesisir yang kemudian menjadi sasaran eksploitasi selanjutnya yaitu ekosistem mangrove. Kerusakan mangrove tersebut dibuktikan dengan data dari media tempo, data tersebut menyebutkan bahwa dampak dari eksploitasi mangrove dari tahun 1998-2002 lahan yang mengalami kerusakan, seluas 195 hektare atau 57 persen dari 344 hektare luas hutan mangrove yang berada di pesisir selatan Kabupaten Malang mengalami kerusakan. Untuk Kerusakan terbesar berada di Dusun Sendangbiru Desa Tambakrejo.

Berangkat dari kerusakan lingkungan tersebut, salah seorang warga Desa Tambakrejo yang bernama Saptoyo mencoba menyelamatkan kondisi ekosistem yang rusak dengan melakukan penanaman kembali mangrove yang tersisa di area kritis di sepanjang pesisir pantai Desa Tambakrejo. Ia memulai kegiatan penanaman kembali mangrove di pesisir Desa Tambakrejo sejak tahun 2005 bersama seorang putrinya bernama Lia Putrinda.

Rehabilitasi mangrove bersama masyarakat di Desa Tambakrejo, berawal dari pesisir Pantai Clungup yang dilakukan oleh Saptoyo bersama beberapa warga. Rehabilitasi tersebut dimulai sejak tahun 2005 hingga tahun 2011 dengan mengandalkan bibit mangrove dari pohon mangrove yang masih tersisa, kemudian dikumpulkan dan

selanjutnya disemaikan hingga menjadi bibit siap tanam. Penanaman dilakukan di sekitar pesisir Pantai Clungup di Desa Tambakrejo. Masa awal kegiatan penanaman yang dilakukan di Desa Tambakrejo dari tahun 2005-2011 bibit yang telah tertanam hingga 21.000 bibit mangrove dengan area tanam seluas 23 hektar. Sejak tahun 2005 sampai tahun 2011 gerakan yang dirintis oleh Saptoyo sudah merupakan suatu gerakan lingkungan yang didukung masyarakat. Dalam hal ini sebagian masyarakat mulai sadar arti pentingnya untuk melakukan penanaman mangrove.

Pada tahun 2012 gerakan konservasi yang dirintis Saptoyo mulai ada suatu arahan dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Malang untuk lebih legal dan terorganisir. Saptoyo bersama Darsono selaku Kepala Desa Tambakrejo dan Haji Umar selaku Ketua Kelompok Nelayan Dusun Sendangbiru diundang oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Malang untuk mengikuti penyuluhan mengenai Kelompok Masyarakat Pengawas (POKMASWAS) yang diadakan di Hotel Monata 2 Malang pada tanggal 12 April 2012. Dalam penyuluhan yang diadakan oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Malang membahas mengenai kondisi lingkungan pesisir Malang Selatan yang mengalami kerusakan termasuk wilayah pesisir Desa Tambakrejo. Penyuluhan tersebut diadakan supaya masyarakat lokal dapat ikut serta berperan aktif dalam menjaga wilayah pesisir dari kerusakan dan juga dapat membantu merehabilitasi kawasan pesisir yang mengalami kerusakan.

Setelah mengikuti penyuluhan tersebut Saptoyo, Darsono dan Haji Umar berusaha mengumpulkan warga Desa Tambakrejo di Balai Desa, tujuannya untuk menjelaskan hasil penyuluhan kepada masyarakat mengenai tugas dan fungsi POKMASWAS. Pertemuan bersama warga di Balai Desa Tambakrejo baru terealisasi pada tanggal 24 Agustus 2012. Dalam pertemuan tersebut Saptoyo menyampaikan hasil yang ia dapat dari penyuluhan yang diadakan oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Timur, tentang perlunya peran aktif masyarakat di dalam gerakan lingkungan di Desa Tambakrejo, serta pentingnya suatu organisasi legal (POKMASWAS) untuk mewadahi gerakan tersebut. Hasil pertemuan tersebut, ia mendapat respon positif dari warga mengenai kondisi lingkungan pesisir Desa Tambakrejo dan juga warga menyetujui untuk membentuk Kelompok Masyarakat Pengawas dengan nama Gatra Olah Alam Lestari (POKMASWAS-GOAL) sebagai wadah gerakan lingkungan di Desa Tambakrejo.

Setelah POKMASWAS-GOAL terbentuk dengan jajaran pengurus yang telah diajukan ke Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Malang, lembaga ini segera bergerak cepat dengan melakukan pemetaan lahan untuk wilayah konservasi desa, dan dilanjutkan dengan penanaman kawasan mangrove yang dilaksanakan pada tanggal 21 September 2012. Setelah pemetaan tersebut dilanjutkan kegiatan penanaman mangrove yang pertama secara swadaya pada tanggal 23 September 2012 dengan mengikut sertakan 30 sukarelawan termasuk ibu-ibu jemaat Gereja Kristen Jawi Wetan Sendangbiru, karang taruna Desa Tambakrejo dan perangkat Desa Tambakrejo. Kegiatan tersebut sebagai program awal POKMASWAS-GOAL dalam melakukan konservasi di Desa Tambakrejo. Program awal tersebut telah menanam bibit mangrove sebanyak 200 bibit, dengan memanfaatkan lahan seluas 73 hektare.

Melihat dari kegiatan penanaman secara swadaya yang dilakukan oleh masyarakat Desa Tambakrejo, Bank Perkreditan Rakyat Sendangbiru yang tergabung dalam Perbarindo Malang Raya ikut menyumbangkan bibit mangrove sebanyak 1000 batang pada bulan Oktober 2012. Selain itu, pada bulan Desember 2012 POKMASWAS-GOAL mendapat bantuan 10.000 bibit dari Corporate Social Responsibility (CSR) Bank Indonesia. Penanaman tersebut konsisten tetap dilakukan di lahan rehabilitasi Desa Tambakrejo yang telah di petakan seluas 73 hektar.

Pada pertengahan tahun 2013, gerakan lingkungan yang dikelola POKMASWAS GOAL mulai mengalami kesulitan, karena anggota yang awalnya berjumlah 78 orang lambat laun mengalami penurunan anggota hingga tinggal 7 orang. Anggota tersebut diantaranya, Saptoyo, Is, Sutris, Eko, Joni, Aditya, dan Lia. Penurunan anggota tersebut disebabkan semakin banyak kegiatan yang dijalankan oleh POKMASWAS-GOAL, yang harus mengontrol seluruh kawasan rehabilitasi mangrove di Pantai Clungup. Selain itu mereka juga harus mencari nafkah untuk kebutuhan keluarganya. Sehingga berdampak pada keikutsertaannya dalam kegiatan di lembaga tersebut yang secara sukarela tanpa dibayar. Kondisi yang demikian ini akhirnya membuat masyarakat tidak lagi kembali ke kawasan konservasi mangrove.

Sejak itulah POKMASWAS-GOAL mulai mencari solusi bersama, dengan cara mengenalkan permasalahan kerusakan ekosistem mangrove di pesisir Malang Selatan ke masyarakat luas, karena yang dirasakan pada saat itu (2013), untuk memulihkan kondisi lingkungan di Pesisir Malang Selatan tidak bisa selesai jika hanya mengandalkan

masyarakat lokal yang dinaungi oleh POKMASWAS-GOAL. Untuk itu dibutuhkan patner dari masyarakat yang peduli untuk bersama-sama dapat memecahkan permasalahan kerusakan alam di pesisir Malang Selatan.

Langkah awal yang diambil POKMASWAS-GOAL supaya tetap bisa melanjutkan lembaganya yaitu dengan menjalin kerjasama dan membangun relasi dengan Mahasiswa Universitas Brawijaya yang sedang mengadakan kegiatan penanaman mangrove di pesisir Desa Tambakrejo melalui Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) pada bulan November 2013. Bentuk kerjasama keduanya bukan sekedar terselenggarakan kegiatan PKM, melainkan dilanjutkan dengan pendampingan Mahasiswa Universitas Brawijaya dalam mendampingi gerakan lingkungan POKMASWAS-GOAL. Melalui kegiatan penanaman dan pendampingan dari mahasiswa Universitas Brawijaya, muncul suatu gagasan supaya POKMASWAS-GOAL dapat mengelola kawasan pesisir Desa Tambakrejo yang mulai menghijau menjadi obyek ekowisata.

Pada awal tahun 2014 mulai dibuka kawasan pesisir pantai Desa Tambakrejo yang dikelola oleh POKMASWAS-GOAL menjadi obyek ekowisata. Wisatawan yang berkunjung ke pesisir pantai diharuskan membayar tiket dengan harga Rp. 6.000 perorang. Tiket tersebut berupa 2 bibit mangrove yang harus ditanam di kawasan konservasi mangrove Desa Tambakrejo. Tujuannya selain untuk mengumpulkan dana, hal itu juga untuk membangun kesadaran pengunjung supaya ikut membantu dalam pemulihan kawasan mangrove pesisir Desa Tambakrejo. Ekowisata tersebut menjadi suatu program unggulan yang dilabeli oleh POKMASWAS-GOAL sebagai gerakan Clungup Mangrove Conservation (CMC) yang akhirnya digunakan sebagai nama kawasan konservasi mangrove. Diberlakukanya harga untuk bibit mangrove, POKMASWAS-GOAL mulai memperoleh uang kas dari hasil penjualan tiket ekowisata. Selain itu POKMASWAS-GOAL sebagai penanggung jawab kawasan, tidak menyangka dari program gerakan CMC dapat menjadi daya tarik tersendiri untuk wisatawan dan bisa sampai mendapatkan keuntungan dari sistem donasi mangrove tersebut.

Pada tahun 2014 gerakan konservasi mangrove Desa Tammbakrejo mulai merintis sebuah Yayasan bernama Bhakti Alam Sendangbiru. Yayasan ini didirikan dengan tujuan melakukan pemberdayaan masyarakat melalui program ekowisata, supaya POKMASWAS-GOAL sebagai wadah gerakan sebelumnya dapat melebur menjadi satu

lembaga yang di kelolah oleh sebuah yayasan dan tidak menyalahi tugas dan fungsinya sebagai lembaga yang dinaungi oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Malang.

Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru terbentuk atas kerjasama POKMASWAS-GOAL dengan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya. Bentuk kerjasama tersebut sebagai kelanjutan dari pendampingan mahasiswa Universitas Brawijaya yang sebelumnya melakukan PKM di Desa Tambakrejo. Hal itu menjadi suatu bentuk pendampingan yang dilakukan akdemisi, yang memiliki kompetensi lebih di bidangnya, untuk menjadi pendamping sekaligus bersama-sama menyusun konsep pariwisata berbasis lingkungan. Pendampingan tersebut melahirkan konsep ekowisata yang dijadikan program Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru. Karena dalam konsep ekowisata memiliki tujuan untuk mendukung upaya-upaya konservasi melalui pariwisata, serta dapat memberikan keuntungan secara sosial ekonomi dan lebih mengutamakan pada partisipasi penduduk lokal sebagai masyarakat penyangganya.

Pertengahan tahun 2014 tepatnya pada bulan Oktober merupakan awal diterapkan program ekowisata di bawah pengelolaan Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru, di mana kawasan (CMC) dikembangkan bukan sekedar obyek ekowisata yang memberikan manfaat secara sosial-ekonomi warga, melainkan juga memberi kesempatan bagi masyarakat setempat berperan aktif untuk melakukan aktivitas pengawasan dan konservasi CMC.

Berdasarkan dari kegiatan ekowisata yang dilakukan oleh Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru hal itu memiliki beberapa dampak terhadap kondisi di masyarakat dan lingkungan. Berdasarkan dampak yang pertama yaitu, dari segi ekonomi yang diperoleh melalui pemberdayaan masyarakat. Semakin meningkatnya wisatawan yang berkunjung, maka masyarakat sekitar dapat memanfaatkan peluang tersebut melalui pemberdayaan yang diusahakan oleh yayasan berupa kegiatan jasa dan berdagang. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada data jumlah pendapatan pada tahun 2015. Dari data pendapatan tarif tiket masuk dan pemandu lokal, dari bulan juli sampai desember Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru bisa memperoleh keuntungan hingga Rp. 574.450.000. hasil tersebut merupakan akumulasi hasil pendaatan dari bulan Juli sampai Desember.

Kegiatan ekowisata yang dilakukan di kawasan CMC juga berdampak pada segi sosial. Karena Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru selain melakukan kegiatan pelestarian alam di Desa Tambakrejo yayasan juga melakukan pemberdayaan masyarakat. Sehingga

yayasan tersebut dipandang secara positif oleh masyarakat dan pemerintah daerah. Karena adanya ekowisata di kawasan CMC mampu membawa manfaat dimasyarakat maupun di lingkungannya. Hal itu terbukti dari kerjasama antara Dinas Perikanan Kabupaten Malang sebagai pemangku wilayah pesisir, dengan Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru yang menaungi masyarakat. Karena melalui pelatihan yang diadakan oleh Dinas Perikanan Kabupaten Malang dan instansi terkait ataupun lembaga terkait, dapat membangun pemahaman lingkungan dimasyarakat.

Berdasarkan dampak lingkungan nyata dari adanya gerakan konservasi di Desa Tambakrejo dari masa rintisan hingga Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru. Dampak tersebut dapat di lihat berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yunison Wonerengga. Berdasarkan hasil penelitian perubahan tutupan hutan mangrove dari tahun 2004-2016 dalam kurun waktu 12 tahun hasil tersebut menunjukkan bahwa kawasan CMC mengalami kenaikan tutupan vegetasi mangrove. Hasil tersebut tidak terlepas dari upaya yang dilakukan oleh gerakan konservasi Desa Tambakrejo dalam melakukan rehabilitasi mangrove di kawasan pesisir Desa Tambakrejo. Berdasarkan visi Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru melalui pemberdayaan masyarakat dan upaya konservasi yang dilakukan, hal itu dapat dikatakan berhasil.

Bukti nyata dari suatu keberhasilan gerakan, hal itu mampu dibuktikan melalui penghargaan yang didapatkan, pada tahun 2015. Desa Tambakrejo mendapatkan juara 1 penghargaan Adhibakti Mina Bahari yang diadakan Kementerian Kelautan dan Perikanan, penghargaan tersebut diberikan sebagai kawasan konservasi dengan pengelolaan terbaik, kategori pengembangan kawasan pesisir tangguh. Selain itu Pada tahun 2016 gerakan konservasi di Desa Tambakrejo kembali mendapatkan penghargaan dari pemerintah Provinsi Jawa Timur, penghargaan yang didapat yaitu Kalpataru Jawa Timur kategori perintis lingkungan.

3. Kesimpulan

Awal mula munculnya gerakan konservasi mangrove di Desa Tambakrejo di dasari karena kondisi ekosistem pesisir Malang Selatan yang mengalami kerusakan sejak tahun 1998-2004. Berangkat dari keprihatinan yang menimpa lingkungan Desa Tambakrejo, mulailah muncul suatu pola gerakan yang mana bertujuan untuk merehabilitasi ekosistem mangrove di Desa Tambakrejo. Awal mula muncul gerakan konservasi di Desa Tambakrejo, berawal dari gerakan perorangan yang dilakukan oleh Saptoyo pada tahun

2005. Sejak rehabilitasi yang Saptoyo lakukan Ia juga mulai mengajak masyarakat sekitar untuk bersama-sama turut serta merhabilitasi mangrove di Desa Tambakrejo. Rehabilitasi mangrove bersama masyarakat di Desa Tambakrejo, berawal dari pesisir Pantai Clungup yang dilakukan oleh Saptoyo bersama beberapa warga, rehabilitasi tersebut berjalan hingga tahun 2011.

Pada tahun 2012 gerakan konservasi yang dirintis Saptoyo mulai ada suatu arahan dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Malang untuk lebih legal dan terorganisir. Arahan tersebut tujuannya untuk mengajak masyarakat membentuk Kelompok Masyarakat Pengawas (POKMASWAS). Arahan tersebut mendapat respon positif dari warga, karena melihat kondisi lingkungan pesisir Desa Tambakrejo dan juga warga menyetujui untuk membentuk Kelompok Masyarakat Pengawas dengan nama Gatra Olah Alam Lestari (POKMASWAS-GOAL) sebagai wadah gerakan lingkungan di Desa Tambakrejo. Setelah terbentuknya POKMASWAS-GOAL, masyarakat melanjutkan kegiatan rehabilitasi mangrove dari tahun 2012-2013.

Pada pertengahan tahun 2013, gerakan lingkungan yang dikelola POKMASWAS GOAL mulai mengalami kesulitan, karena anggota yang awalnya berjumlah 78 orang lambat laun mengalami penurunan anggota hingga tinggal 7 orang. Langkah awal yang diambil POKMASWAS-GOAL supaya tetap bisa melanjutkan lembaganya yaitu dengan menjalin kerjasama dan membangun relasi dengan organisasi lain maupun orang-orang yang memiliki kompetensi lebih dalam berorganisasi.

Pada tahun 2014 gerakan konservasi mangrove Desa Tambakrejo mulai merintis sebuah Yayasan bernama Bhakti Alam Sendangbiru. Yayasan ini didirikan dengan tujuan supaya memiliki cakupan yang lebih luas serta dapat melakukan pemberdayaan masyarakat melalui program ekowisata. Selain itu POKMASWAS-GOAL sebagai wadah gerakan sebelumnya dapat melebur menjadi satu lembaga dan tidak melanggar aturan dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Malang.

Dengan Berdirinya Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru, keberhasilan yayasan tersebut mampu dibuktikan dengan penghargaan yang didapatkan pada tahun 2015 dan 2016. Pada tahun 2015 Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru mendapatkan juara 1 penghargaan Adhibakti Mina Bahari yang diadakan Kementerian Kelautan dan Perikanan. Kemudian pada tahun 2016 gerakan konservasi Desa Tambakrejo kembali mendapatkan

penghargaan dari pemerintah Provinsi Jawa Timur, penghargaan yang didapat yaitu Kalpataru Jawa Timur kategori perintis lingkungan.

Adanya gerakan konservasi di Desa Tambakrejo juga memiliki beberapa dampak terhadap lingkungan maupun masyarakat. Dampak yang pertama dari segi ekonomi, masyarakat mampu berdaya secara mandiri dari adanya program ekowisata yang dilakukan oleh Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru. Dampak selanjutnya dari segi sosial, masyarakat dapat menambah pemahaman tentang pentingnya konservasi mangrove di Desa Tambakrejo melalui berbagai pelatihan yang diadakan oleh Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru untuk meningkatkan kompetensi. Dampak terakhir dari segi lingkungan, program rehabilitasi yang dilakukan oleh gerakan lingkungan Desa Tambakrejo, dari tahun 2005-2016 telah berhasil merehabilitasi ekosistem mangrove di Desa Tambakrejo seluas 73 hektar.

Daftar Sumber

Sumber Arsip.

Surat Keputusan Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Malang Nomor 180/12/421.115/2013 Tentang Pembentukan Kelompok Masyarakat Pengawas (POKMASWAS).

Surat Notaris Tentang Penetapan Pendirian Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru, Tahun 2016.

Lampiran Surat Keputusan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor AHU-0015997.AH.01.04.Tahun 2016 Tentang Pengesahan Pendirian Badan Hukum Yayasan Bhakti Alam Sendangbiru.

Sumber Buku, Jurnal, dan Laporan.

A'isyah, Siti. "Kabut Di Ujung Pelangi: Identitas dan Potensi Konflik Keagamaan di Sitarjo Malang", Hikmah, Vol. XII, No. 1, 2016.

Akbar, Taufik dan Huda, Mi'rojul. "Nelayan, Lingkungan, dan Perubahan Iklim Studi Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Pesisir di Kabupaten Malang", Wahana, Vol. 68, No 1, 2017.

Annisa, Vika Qurrata,"Perbandingan Sistem Bagi Hasil Tiga Alat Tangkap dan Implikasinya Pada Kesejahteraan Nelayan Desa Sendang Biru Kabupaten

- Malang”, *Jurnal Ilmu Perikanan Tropis* pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya, Vol. 19. No 2, 2014.
- Ayundasari, Lutfiah. “Urgensi Pembelajaran Sejarah Berbasis Potensi Lokal Bahari Untuk Menumbuhkan Minat Wirausaha Di Pesisir Selatan Kabupaten Malang” dalam *jurnal Sejarah dan Budaya*, Tahun kesebelas, Nomor 2, Jurusan Sejarah Universitas Negeri Malang, Desember 2017.
- Desa Tambakrejo Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang. *Profil Desa Tambakrejo*, Malang: Desa Tambakrejo, 2013.
- Dwi, Rahmad K Susilo. *Sosiologi Lingkungan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014.
- Fattah, Mochammad dkk. “Analisis Potensi dan Peluang Pengembangan sub Sektor Perikanan Tangkap Laut di Kabupaten Malang” dalam *jurnal. Economic and Social of Fisheries and Marine Journal*. No.4(2). 2017.
- Fauzi, Hamdani *Pembangunan Hutan Berbasis Kehutanan Sosial*, Bandung: CV. Karya Putra Darwati, 2012.
- Gouttschalk, Lois. *Mengerti Sejarah*, terjemahan Nugroho Notosusanto, Jakarta: UI Press, 1986.
- Husamah. Miftchul, Atok Hudha, “Implementasi Prinsip Ekowisata Berbasis Masyarakat Dalam Pengelolaan Clungup Mangrove Conservation Desa Tambakrejo, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang” dalam *Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, Malang: PSLK kampus III UMM, 2016.
- Hidayat, Herman. *Politik Lingkungan*, Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2008.
- Juarti, Utomo. Dwiyono, Hari. *Geografi Tanah*, Edy Purwanto, Ed. Malang: Universitas Negeri Malang Perss, 2007.
- June, Eileen Stelmach “Wajah Manusia Dalam Bencana Alam di Desa Sitarjo dan Dusun Rowo Teratai Malang, November 2003”. *Thesis Jurusan Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Muhammadiyah Malang*, 2004.
- Kuntowijoyo, *Pengantar Ilmu Sejarah*, Yogyakarta: Bentang Budaya, 2005.
- Kurniasih E. “Pemanfaatan ekosistem mangrove untuk minimalis dampak bencana di Wilayah Pesisir”, *Jornal MHT*, XII (3), 2002.

- Kartodirjo, Sartono, Pendekatan Ilmu Sosial dalam Metodologi sejarah, Jakarta: PT Gramedia, 1992.
- Kustanti, Asihing. Manajemen hutan mangrove, Bogor: IPB Press, 2011.
- Maulana, Edwin. Retno, Theresia Wulan, “Pemetaan Multi-Rawan Kabupaten Malang Bagian Selatan dengan Menggunakan Pendekatan Bentangalam” dalam Pramaditya Wicaksono, dkk., (editor), Simposium Nasional Sains Geoinformasi IV 2015 Penguatan Peran Sains Informasi Geografi dalam Mendukung Penanganan Isyu-Isyu Strategis Nasional (Yogyakarta: PUSPICS Fakultas Geografi UGM, 2015)
- Muhtadi, Ahmad Rangkuti, dkk. Ekosistem Pesisir dan Laut Indonesia, Jakarta: Bumi Aksara, 2017.
- Nawiyanto. Pengantar Sejarah Lingkungan, Jember: Jember University Press, 2012.
- _____. “Gerakan Lingkungan Di Jawa Masa Kolonial” dalam Paramita vol. 24, No. 1 Januari 2014 (Jember: UPT Penerbitan Universitas Jember, 2012
- Nyoman, I Budi Satriya dkk. “Mangrove Density and Species Mapping Using SPOT Satellite Imagery in Coastal Region of Trenggalek and Malang Regency” dalam jurnal Seminar Nasional Pascasarjana X – ITS, Surabaya, ISBN No. 979-545-0270-1, 4 Agustus 2010.
- Nontji, Anugrah. Laut Nusantara, Jakarta: Djmbatan, 2005.
- Nugroho, Iwan. Ekowisata dan Pembangunan Berkelanjutan, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015.
- P. Lim Pui Huen, James H. Morrison, dan Kwa Chong Huan (Editor). Sejarah Lisan Di Asia Tenggara Teori Dan Metode, Jakarta: Pustaka LP3ES, 2000.
- Pemerintah Kabupaten Malang. Laporan Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD), Malang: 2016.
- Rencana Strategis Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Malang tahun 2011-2016.
- Sasmita, Nurhadi, Dkk. Pedoman penulisan Skripsi Jurusan Sejarah Fakultas Sastra Universitas Jember, Jember: Lembah Manah, 2012.
- Siburian, Robert dan Haba, John. Konservasi mangrove dan kesejahteraan masyarakat, Jakarta : Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2016.
- Syamsudin, Helius. Metodologi Sejarah, Surabaya: Ombak 2007.

Soejani, Mohammad, Ahmad, Rofiq, Munir, Rozi. Lingkungan Sumberdaya Alam dan Kependudukan dalam Pembangunan, Jakarta: UI Prees, 1987.

Soemarwoto, Otto. Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan, Jakarta: Djambatan, 1991.

Susilo, Rachmad K. Dwi. Sosiologi Lingkungan, Jakarta : Rajawali Pers, 2002.

Sukmana, Oman. Konsep dan Teori Gerakan Sosial, Malang: Intrans Publishing, 2016

Wonerengga, Yunison “Analisi Spasial dan Temporal Perubahan Tutupan Mangrove di Kawasan Clungup Mangrove Conservation Bhakti Alam Sendangbiru, Kabupaten Malang”, Skripsi pada Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya, 2017.

Internet

“57 Persen Bakau di Pantai Selatan Malang Rusak”[online]. [http://: www. Tempo. Co.htm](http://www.Tempo.Co.htm) diunduh pada tanggal 29 januari 2018.

“80 Persen Hutan di Malang Kritis Menjadi Peyebab Banjir” [online]. [http://:www. Tempo.co](http://www.Tempo.co), diunduh pada 13 November 2018.

Andy F Noya, Kick Andy (Jejak Dua Generasi), jakarta: Metro TV, diunduh pada tanggal 18 Desember 2018.

Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Malang “Potensi Bencana” [online] <http://bpbd.malangkab.go.id> diunduh pada tanggal 23 juli 2018.

“Banjir Bandang, Ratusan Warga Malang Mengungsi” [online] Tempo.co diunduh pada tanggal 27 juli 2018.

“Clungup mangrove conservation dan pantai tiga warna” [Online], [http://: www. Malangpost. Com](http://www.Malangpost.Com) diunduh pada tanggal 29 Januari 2018

“Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah Kabupaten Malang 2012” [online]. <http://www.malangkab.go.id>., diunduh pada 18 juli 2018.

“Menyemai Asa di Pesisir Malang” [online] [http://: www. Kompas.com](http://www.Kompas.com) diunduh pada tanggal 07 Februari 2018.

“Pemkab Malang Cueki Pengelolaan Mangrove Sendangbiru” [online] [http://: www. Malangtimes.com](http://www.Malangtimes.com) diunduh pada tanggal 07 februari 2018.

“Potensi perikanan Malang” [online] [http://: www. Perikanan Malang.go.id](http://www.PerikananMalang.go.id) diunduh pada tanggal 19 juni 2018.

Riski, Petrus. “Mengembalikan Malang Selatan Sebagai Habitatnya Lutung Jawa”
[online], [http://: www. Mongabay.com](http://www.Mongabay.com) diunduh pada tanggal 29 januari 2018.

_____. “Mangrove di Pantai Clungup yang Kini Hijau Lagi” [online] [http://: www. Mongabay.com](http://www.Mongabay.com) diunduh pada tanggal 29 Januari 2018.

Rencana strategis (Renstra) Dinas Perikanan Kabupaten Malang Tahun 2011 – 2015,
[online] [http://prikanan.malangkab.go.id//](http://prikanan.malangkab.go.id/), diunduh pada 18 juli 2018

“Selayang pandang” [online]. <http://www.malangkab.go.id.>, diunduh pada 18 juli 2018.

“Statistik Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015”, [online] dalam
<http://dishut.jatimprov.go.id/>, diunduh pada 8 agustus 2018.

“Wisata Pantai: Hutan Bakau yang Memukau di Pantai Malang”[online]. [http://: www. Tempo. Co.](http://www.Tempo.Co) diunduh pada tanggal 07 Februari 2018.

Sumber Wawancara

Darsono, Malang, 8-11-2018

Lia Putrinda A, Malang, 14-11-2018

Marjai, Malang, 4-11-2018

Muhammad Syof'i, Malang, 14-11-2018

Rahadi, Malang, 20-12-2018.

Saptoyo, Malang, 15-11-2018.

Tanti, Malang, 16-11-2018.

Trio Ega Y, Malang, 11-11-2018.

Umar, Malang, 16-11-2018.

Wahyu Giri, Jember, 20-2-2018