

**KAJIAN TENTANG PENGELOLAAN MANGROVE SERTA
PENGETAHUAN MASYARAKAT DI DESA BAHOI KECAMATAN
LIKUPANG BARAT
KABUPATEN MINAHASA UTARA**

*(A study on management of mangrove and the knowledge of local community
in Bahoi of West Likupang Subdistrict of North Minahasa District)*

Vonne Lumenta¹, Stephanus V. Mandagi², Markus T. Lasut²

¹Study Program of Aquatic Science, Faculty of Fisheries and Marine Science, Sam Ratulangi University Manado. <http://pasca.unsrat.ac.id/s2/ipa/>

²Faculty of Fisheries and Marine Science, Sam Ratulangi University Manado.

Abstract

A study on community based mangrove management was conducted in Bahoi of North Minahasa District of North Sulawesi Province of Indonesia. This aims of the study were to examine the management of mangrove including community involvement in the whole processes as well as the institutional settings; to examine knowledge and attitude of the community of Bahoi toward the management processes; to find out its impacts to the community and marine ecosystems. Methods used in this study were interviews and surveys. For the former, all key persons involving in the management including representative of government were interviewed. With the latter, 30 community members or around 10% of total population were randomly selected and requested to fill in questionnaires containing multiple choices questions to meet the objectives of the study.

This study revealed that the management of mangrove has been projects driven activities since year 2000. Yet communities were partly involved in the management including during the establishment of organization and village Ordinance, the survey shows that only 30% of respondents actively involved. That is why 63% of respondent argue that the management processes is lacking and 23% recon that it should be improved. Moreover, 100% of respondents claim that they strongly support conservation of mangrove and other coastal resources; 90% of the respondent answer that cultural background (Sangiran ethnicity) drives their attitude about preserving the coastal resources. In terms of implication of the management mangrove and other coastal resources in Bahoi, they argue that it has resulted in improvement of income and a healthy mangrove ecosystem.

Keywords: Mangrove, Management, Bahoi

Abstract

Penelitian ini tentang pengelolaan mangrove berbasis masyarakat telah dilakukan di Desa Bahoi di Kabupaten Minahasa Utara Propinsi Sulawesi Utara Indonesia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui proses dan dinamika pengelolaan mangrove berbasis masyarakat khususnya tentang keterlibatan masyarakat dan faktor-faktor yang mempengaruhi pengelolaan terutama pengetahuan dan sikap masyarakat, serta dampak pengelolaan terhadap masyarakat dan ekosistem pesisir lainnya. Teknik pengumpulan data yang

digunakan adalah wawancara (*interview*) dan survei. Wawancara telah dilakukan terhadap semua tokoh kunci yang terlibat dan mempengaruhi pengelolaan, sedangkan untuk survei dengan menggunakan kuisioner, sejumlah 30 responden atau sekitar 10% dari jumlah penduduk telah dipilih secara random bersedia memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan pilihan berganda (*multiple choises*).

Penelitian ini mendapatkan bahwa pengelolaan mangrove di Desa Bahoi didorong oleh proyek pemerintah sejak tahun 2000. Namun masyarakat belum seluruhnya dalam proses pengelolaan mangrove termasuk dalam pembuatan lembaga dan Peraturan Desa tentang pengelolaan sumberdaya pesisir. Makanya 63% responden mengakui kalau pengelolaan yang ada kurang baik dan 23 % menyarankan perlu perbaikan. Selanjutnya 100% menyatakan mendukung sepenuhnya usaha konservasi mangrove dan sumberdaya pesisir lain. 90 % dari mereka percaya bahwa factor budaya Sangir yang mendorong sikap mereka untuk menjaga lingkungan pesisir. Mengenai dampak pengelolaan ekosistem mangrove, masyarakat dan pemerintah menjawab bahwa telah membantu meningkatkan pendapatan atau ekonomi masyarakat dan ekosistem mangrove semakin sehat.

Kata kunci: Mangrove, Managemen, Bahoi

PENDAHULUAN

Hutan mangrove mempunyai arti yang sangat penting, dimana berbagai jenis hewan laut hidup dikawasan ini dan sangat bergantung pada eksistensi hutan mangrove. Perairan mangrove berfungsi sebagai tempat asuhan berbagai jenis hewan akuatik yang mempunyai nilai ekonomi penting seperti ikan, udang dan kerang-kerangan. Disamping itu hutan mangrove juga memberikan sumbangan yang penting terhadap ekosistem perairan pantai melalui luruhan daunnya yang gugur berjatuhan kedalam air. Luruhan daun mangrove ini merupakan sumber bahan organik yang penting dalam rantai makanan di dalam lingkungan perairan yang dapat mencapai 7 sampai 8 ton perhektar pertahun (Dahuri, 2001).

Kesuburan perairan sekitar kawasan mangrove kuncinya terletak pada masukan bahan organik yang berasal dari guguran daun ini. Hancuran bahan-baqhan organik kemudian menjadi bahan makanan penting bagi cacing, crustacea dan hewan-hewan lainnya. Fungsi lain dari hutan mangrove adalah melindungi garis pantai dari erosi, dimana akar-

akarnya yang kuat dapat meredam pengaruh gelombang serta dapat pula menahan lumpur sehingga hutan mangrove bisa meluas (Nontji, 1993).

Ekosistem mangrove merupakan penghasil detritus, sumber nutrien, dan bahan organik yang dibawa ke ekosistem padang lamun oleh arus laut.

Ada kira-kira 70 species mangrove sejati (komponen mayor dan minor). Empat puluh spesies dapat ditemukan di Asia Tenggara (15 spesies terdapat di Africa dan 10 spesies terdapat di America). Menurut Soemodihardjo (1993), ada 15 famili, 18 genus dan 41 spesies dari true mangrove dan 116 rekanan mangrove di Indonesia. Jumlah mangrove di Indonesia menurun sangat cepat karena dipengaruhi oleh penggunaan lahan dan sumberdaya yang berlebihan yang diakibatkan oleh peningkatan populasi di kawasan pantai (Dahuri, 2001).

Desa Bahoi termasuk wilayah hutan mangrove luas mencapai 15 Ha yang terletak di sebelah selatan desa. Keberadaan mangrove di Desa Bahoi tidak terlepas dari peran masyarakat dalam menjaga kelestariannya. Berbagai bantuan, pelatihan, penyuluhan, pembentukan kelompok

masyarakat pengelola dan penetapan peraturan desa telah dilakukan guna mencapai tujuan kelestarian hutan mangrove. Mengingat pentingnya keberadaan hutan mangrove bagi lingkungan dan masyarakat, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengelolaan mangrove di Desa Bahoi.

Penelitian bertujuan: (1) untuk mengetahui proses pengelolaan mangrove di Desa Bahoi khususnya dari sapek keterlibatan masyarakat; (2) untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pengelolaan mangrove tersebut khususnya pengetahuan dan sikap masyarakat; (3) untuk mengetahui dampak pengelolaan tersebut terhadap masyarakat dan ekosistem pesisir di Desa Bahoi dan sekitarnya.

METODOLOGI

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Bahoi, Kecamatan Likupang Barat, Kabupaten Minahasa Utara (Gambar 01). Desa Bahoi terletak di pantai utara merupakan bagian dari wilayah Kecamatan Likupang Barat, Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara dengan luas wilayah desa mencapai 186 Ha atau 6.25 Km² pada ketinggian 3-76 m dari permukaan laut

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive*, dengan mempertimbangkan referensi bahwa Desa Bahoi telah melakukan upaya konservasi sumberdaya pesisir termasuk mangrove. Di Desa Bahoi juga telah ada organisasi masyarakat yang mengelola konservasi sumberdaya pesisir dan ekowisata.

Pengumpulan data dilakukan pada bulan Desember 2016 sampai dengan Januari 2017. Sebelum dilakukan pengambilan data, bulan November 2016 telah dilakukan observasi dan wawancara dengan masyarakat untuk menentukan target dan jumlah responden.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif analitik dengan metode survei. Seperti yang kita ketahui bahwa metode deskriptif dirancang untuk mengumpulkan informasi tentang keadaan-keadaan nyata sekarang (sementara berlangsung). Tujuannya adalah untuk menggambarkan sifat suatu keadaan yang sementara berjalan pada saat penelitian dilakukan, dan memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala tertentu (Sevilla *et al.*, 1993).

Pengumpulan data dilakukan dengan cara survei dengan menggunakan kuisioner. Jumlah responden yang diambil secara random adalah 30 orang, sekitar 10% dari penduduk Desa Bahoi. Selanjutnya, untuk menggali informasi lebih dalam tentang proses pengelolaan mangrove, telah dilakukan wawancara dengan tokoh-tokoh kunci masyarakat termasuk pengurus Kelompok Pengelola Pesisir Desa (KPPD) Bahoi dan pemerintah desa dan tokoh masyarakat. Wawancara dan survey didesain untuk mengeksplorasi perihal pengelolaan hutan mangrove berbasis masyarakat di Desa Bahoi. Pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan tujuan penelitian, meliputi 3 komponen besar. (1) komponen pengelolaan, meliputi: perencanaan, pelaksanaan, surveillance; (2) komponen pengetahuan dan sikap, meliputi: tingkat pendidikan, sosial budaya, penilaian terhadap proses pengelolaan; pandangan tentang pengelolaan mangrove; faktor yang mendorong keterlibatan masyarakat; dan (3) dampak pengelolaan terhadap ekonomi masyarakat dan lingkungan: pedapatan masyarakat, hasil tangkapan, kegiatan ekowisata, dll.

Data Sekunder seperti dokumen dari pihak KPPD, Bappeda, dokumen Dinas Kelautan dan Perikanan, Kantor Desa setempat dikumpulkan, sebagai informasi pendukung.

Selanjutnya data dianalisis menggunakan secara kualitatif dan kuantitatif. Data wawancara dianalisa

secara kualitatif, sedangkan data survey/kuisisioner dilakukan dengan cara mempersentasikan jumlah pilihan responden terhadap jawaban yang diberikan. Menurut Bogdan dan Biglen dalam Moleong (2009), analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesis, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain. Selanjutnya teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif analitik. Menurut Soegiyono (2008) metode atau teknik analisis data deskriptif analitik merupakan metode penelitian yang bertujuan mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap suatu obyek penelitian yang diteliti melalui sampel atau data yang telah terkumpul dan membuat kesimpulan yang berlaku umum.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Proses Pengelolaan Mangrove

Berdasarkan hasil wawancara, kegiatan pengelolaan mangrove dan sumberdaya pesisir dan laut di desa Bahoi telah dilakukan sejak dengan masuknya program Coastal Resource Management Project (CRMP), bantuan pemerintah bekerjasama dengan lembaga donor internasional (Bank Dunia dan USAid) pada tahun 2000. Setelah program CRMP selesai kemudian ada program PNPM Mandiri yang diawasi langsung oleh Kepala Desa. Program lain yang pernah dilaksanakan adalah proyek yang dilakukan oleh World Conservation Society (WCS), proyek Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Minahasa dan Yayasan Pendidikan Konservasi Alam (Yapeka).

Selanjutnya dalam proses pengelolaan khususnya perencanaan dan pelaksanaan, masyarakat

dilibatkan dalam bentuk perwakilan, termasuk dalam pembentukan organisasi pengelola dan Peraturan Desa terkait pengelolaan mangrove dan sumberdaya pesisir lain. Hasil wawancara dengan ketua KKPD, awalnya hanya 70% masyarakat yang mau terlibat dalam pengelolaan DPL dan 30% menolak dengan alasan mengurangi pendapatan mereka. Hal ini menyebabkan ada sekitar 30% masyarakat tidak aktif terlibat dalam pengelolaan.

Dalam pengawasan seluruh anggota masyarakat desa diwajibkan untuk mengawasi mangrove dan sumberdaya lainnya. Berdasarkan hasil wawancara, ada tiga kali pelanggaran yang dilakukan oleh masyarakat luar desa yang merusak dan menebang pohon mangrove, yang ditangkap masyarakat Bahoi dan diproses secara hukum.

Mengenai keaktifan masyarakat dalam pengelolaan mangrove, 70% responden menyatakan aktif terlibat dan 30% tidak aktif.



Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan jelas dilakukan oleh initiator program pengelolaan atau konservasi pada saat itu. Mereka dilibatkan dalam kegiatan perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan, hal ini adalah standard kegiatan pengelolaan modern. Berdasarkan hasil penelitian, hampir sepertiga dari responden menyatakan bahwa masyarakat secara pasif terlibat dalam pengelolaan. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat kurang peduli dengan pengelolaan atau terlibat dalam kelembagaan yang

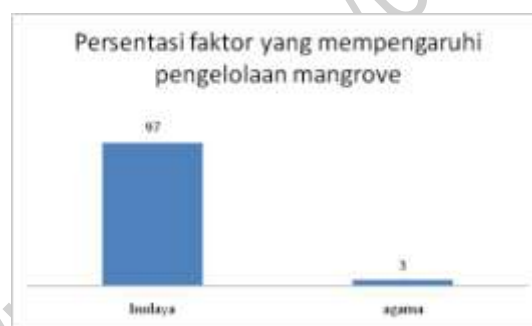
dibuat oleh proyek-proyek baik yang didanai dari luar negeri ataupun pemerintah Indonesia yang telah beberapa kali berganti. Menurut Hadi (1995) adanya partisipasi masyarakat yang aktif akan membawa pengaruh positif dalam pengelolaan, dimana mereka akan bisa memahami atau mengerti berbagai permasalahan yang muncul serta memahami keputusan akhir yang akan diambil. Untuk mencapai sasaran tersebut, dalam elemen partisipasi masyarakat yang harus dipenuhi adanya komunikasi dua arah yang terus menerus dan informasi yang berkenaan dengan proyek, program atau kebijaksanaan disampaikan dengan bermacam-macam teknik yang tidak hanya pasif dan formal tetapi juga aktif dan informal.

Adanya data bahwa masyarakat kurang aktif dalam proses pengelolaan, menunjukkan bahwa ada indikasi kelemahan dalam pengelolaan. Bisa dikatakan bahwa pengelolaan kurang begitu efektif. Dorongan dari proyek-proyek luar negeri atau pemerintah dan LSM saja yang membuat sekelompok masyarakat terlibat atau dilibatkan secara aktif, namun proses berhenti atau kurang aktif setelah habis dana.

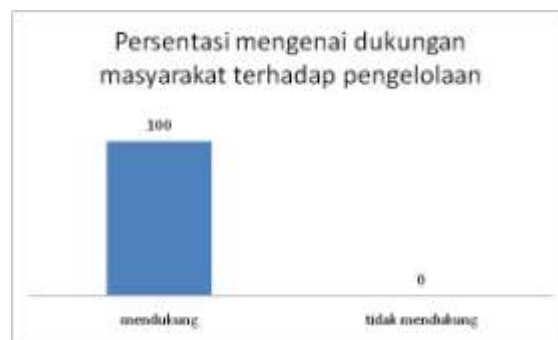
Sebagai upaya untuk menumbuhkan partisipasi masyarakat pesisir, maka perlu diciptakan suasana kondusif yakni situasi yang menggerakkan masyarakat pesisir untuk menarik perhatian dan kepedulian pada kegiatan pengelolaan ekosistem mangrove dan kesediaan bekerjasama secara aktif dan berkelanjutan. Untuk itu masyarakat pesisir perlu dilakukan pembinaan secara berkesinambungan sehingga menghasilkan kemandirian. Keberlanjutan pengelolaan ekosistem mangrove hanya dapat dipertahankan apabila kegiatan tersebut sejalan dengan kepentingan masyarakat daerah tersebut.

2. Pengetahuan dan Sikap Masyarakat

Umumnya masyarakat di Bahoi berpendidikan Sekolah Dasar, pengetahuan mereka terhadap pentingnya menjaga sumberdaya pesisir dan laut didapat secara turun temurun (faktor budaya). Dari hasil survey di dapat 97% responden menjawab faktor pendorong keterlibatan mereka dalam pengelolaan adalah budaya, umumnya masyarakat Bahoi keturunan suku Sangir.



Semua responden atau (100%) member jawaban mendukung upaya pengelolaan mangrove.



Pengetahuan masyarakat tentang pentingnya mendukung upaya pengelolaan ekosistem mangrove termasuk pengawasan dan rehabilitasi didorong oleh budaya. Masyarakat Bahoi yang notabene kebanyakan dari etnik Sangihe mewariskan kearifan masyarakat (*local wisdom*) untuk menjaga sumberdaya pesisir sudah turun temurun. Kemungkinan besar kearifan lokal ini turut mempengaruhi ketaatan mereka pada Peraturan Desa yang dibuat oleh proyek pengelolaan

sumberdaya pesisir termasuk mangrove yang didanai pemerintah dan donor asing.

Mengenai penilaian responden terhadap proses pengelolaan ditemukan bahwa 63% menyatakan kurang baik dan sebanyak 23% responden perlu diperbaiki.



Penilaian masyarakat tentang pengelolaan bahwa pengelolaan yang ada perlu diperbaiki, memberi makna bahwa ada yang kurang dalam pengelolaan, mungkin sistem perwakilan dalam kepengurusan yang menjadi faktor penyebab ketidakaktifan sebagian masyarakat. Untuk itu pendekatan perwakilan masyarakat dalam kelembagaan pengelolaan mangrove sebaiknya diganti dengan pelibatan masyarakat secara menyeluruh.

3. Dampak pengelolaan mangrove terhadap masyarakat dan sumberdaya pesisir

Pertama, pengelolaan mangrove dan pembentukan daerah perlindungan laut Bahoi telah memberikan dampak positif terhadap sumberdaya ikan perairan desa Bahoi. Menurut informasi Ketua KKPD, jumlah dan ukuran ikan diperiran tersebut telah meningkat: semakin besar ukuran ikan kakap dan goropa yang ditangkap masyarakat, kembalinya populasi ikan cakalang disekitar daerah perlindungan laut, semakin banyaknya tangkapan masyarakat, masyarakat tidak perlu jauh-jauh melaut untuk menangkap ikan.

Kedua, masyarakat mendapatkan tambahan pendapatan dari penjualan

merchandise dan pembuat homestay karena ada turis nasional dan internasional serta peneliti asing (Australia & Perancis) dan dalam negeri (IPB dan UNSRAT) yang datang ke Bahoi. Pada tahun 2014 wisatawan yang berkunjung di desa Bahoi 37 negara tanpa disebut negara asal. Pada tahun 2013 mahasiswa dari James Cook University Australia terdiri dari 10 dosen. Pada tahun 2015 peneliti Perancis berkunjung ke desa Bahoi selanjutnya peneliti dari Bogor 1 orang. Jumlah homestay berjumlah 10 rumah lengkap dengan sarana seperti toilet dan tempat tidur bersih. Kegiatan wisatawan yang berkunjung di desa Bahoi selain sebagai peneliti, juga mengunjungi tempat wisata terkenal desa Bahoi.

Program ekowisata masyarakat sudah bisa merasakan tambahan ekonomi mereka. Menurut Kepala Desa, program pengembangan pariwisata yang dibantu oleh LSM YAPEKA. Ada 5 devisi yang membawahnya: seni budaya, kuliner, guide DPL, diving center, home industry, dan transportasi. Tapi program ekowisata ini masih pada tahap awal dan perlu bantuan berbagai pihak terkait pengembangan wisata.

Namun dampak ekonomi kegiatan pengelolaan mangrove belum begitu nyata. Berdasarkan hasil survey dengan kuisioner, pendapatan masyarakat desa Bahoi rata-rata tiap bulan masih berkisar antara Rp. 500.000, Rp. 500.000-Rp. 799.000, Rp. 800.000-Rp. 1.099.000, Rp. 1.100.000-Rp. 1.400.000, lebih dari Rp. 1.400.000. Angka ini masih kurang dibandingkan dengan rata-rata pendapatan masyarakat Provinsi Sulawesi Utara dengan nilai UMP Rp 2,5 juta per bulan, tetapi angka tersebut sudah membuktikan meningkat dari sebelumnya.

Untuk lebih meningkatkan ekonomi masyarakat Desa Bahoi, program ekowisata aduhai Bahoi sangat potensial untuk dikembangkan disamping meningkatkan usaha

tangkap nelayan. Untuk itu perlu ada penguatan jaringan dan komunikasi atau marketing perlu ditingkatkan untuk mendatangkan turis baik dari dalam dan luar negeri. Nama Bahoi sudah mendunia, jadi sudah memiliki modal kuat untuk meningkatkan ekonomi masyarakat. Pelestarian ekosistem mangrove dan sumberdaya pesisir Bahoi harus tetap dilakukan dengan melibatkan masyarakat karena menjadi objek dan tujuan ekowisata.

KESIMPULAN

Pelibatan masyarakat menyeluruh dalam proses pengelolaan mangrove merupakan kunci keberhasilan pengelolaan;

Pengelolaan ekosistem mangrove yang baik akan menambah pengetahuan masyarakat dan merubah sikap mereka terhadap lingkungan sekitarnya dan akhirnya akan menjaga dan melestarikan sumberdaya pesisir;

Pengelolaan ekosistem mangrove di Desa Bahoi telah memberikan peningkatan pendapatan atau ekonomi masyarakat sebagai dampak dari upaya mereka melakukan pengelolaan ekosistem mangrove dan sumberdaya pesisir.

DAFTAR PUSTAKA

- Dahuri, R., J.Rais., S.P. Ginting., 2001. Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Secara Terpadu. Pradnya Paramita, Jakarta.
- Graziano, R.P., 2010. Pengelolaan Hutan Mangrove Berbasis

Masyarakat di Kecamatan Gending, Probolinggo. Agritek Vol. 18 No. 2 April 2010. ISSN 0852-5426.

Kitamura, S., C.Anwar., A.Chaniago and S.Baba., 1997. Handbook of Mangrove in Indonesia (Bali & Lombok). Denpasar, ISME.

Marvasti, A.B., 2004. Qualitative Research in Sociology. An Introduction. Sage Publications. London. Thousand Oaks. New Delhi.

Moleong, L.J., 2009. Metodologi Penelitian Kualitatif. Edisi Revisi. Cetakan Keduapuluh Enam. Penerbit PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.

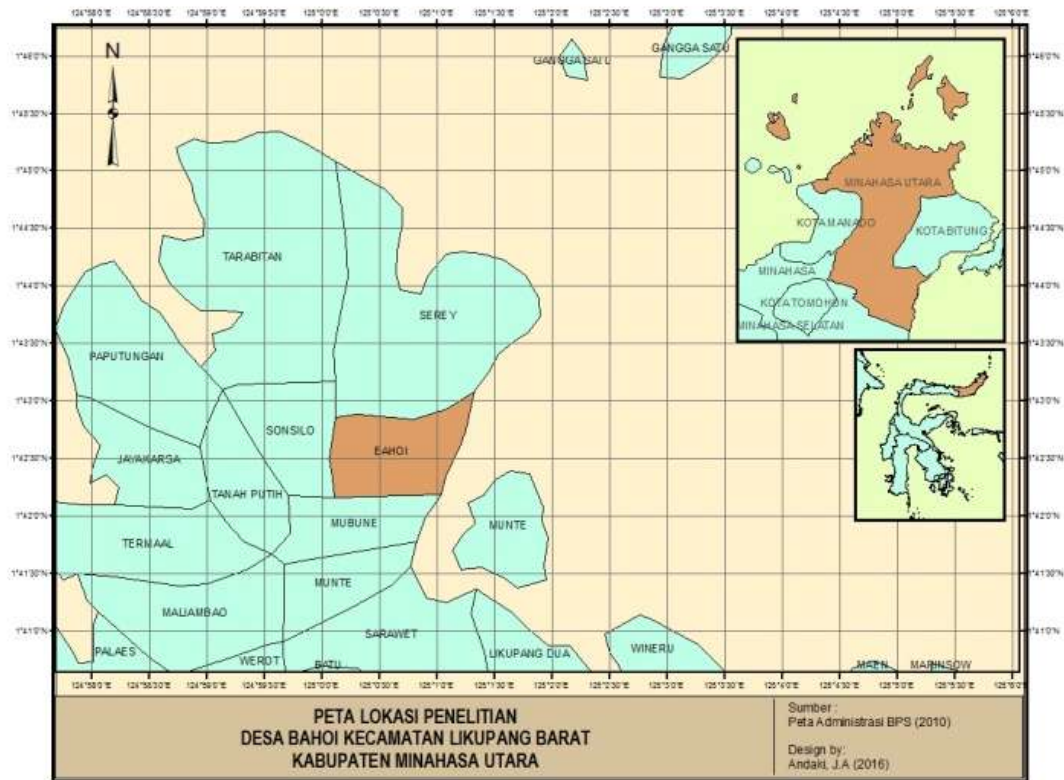
Nontji, A., 2002. Laut Nusantara. Penerbit Djambatan, Jakarta.

Purnobasuki, H., 2005. Tinjauan Perspektif Hutan Mangrove. Penerbit Airlangga University Press. Surabaya.

Romimotarto, K., 2001. Biologi Laut: Ilmu Pengetahuan tentang Biota Laut. Penerbit Djambatan, Jakarta.

Sugiyono, 2008. Metode Penelitian Kualitatif dan R&D. Bandung Alfabeta.

Yulianto, I., R. Angreani, W. Listianingsih, T. Kartawijaya, R. Prasetya, Ripanto. 2009. Laporan Monitoring Aspek Sosial Ekonomi dalam Pengelolaan Taman Nasional Karimun Jawa. Bogor.



Peta lokasi daerah penelitian