

Perubahan ekologi pantai paciran-brondong di lamongan tahun 1930-2010

Ahmad Sholehuddin Suryanullah, Dewa Agung Gede Agung, Ronal Ridhoi.

Universitas Negeri Malang, Indonesia, ahmad.sholehuddin.1607326@students.um.ac.id,

Universitas Negeri Malang, Indonesia, dewa.agung.fis@um.ac.id,

Universitas Negeri Malang, Indonesia, ronal.ridhoi.fis@um.ac.id

*Corresponding email: ahmad.sholehuddin.1607326@students.um.ac.id

Abstract

The term ecology was used by Haeckel, a scientist in the mid-1860s. This term from the Greek words 'Oikos' and 'Logos' which means science, literally ecology mean is the science of living things in their homes or can also be interpreted as the science of household of living beings. The main aspects that trigger changes in coastal areas are anthropogenic and natural processes, the Paciran-Brondong coast through the process of ecological change is quiet because the impact of the Surabaya expansion policy can be called Gerbangkertosusila in 1996 and the 2003 land investment policy in Lamongan became the trigger. Ecological changes on the coast of Paciran-Brondong Beach are an interesting topic to discuss. This study focuses on the processes and factors that cause changes in the coastal ecology of Paciran-Brondong Beach. This study uses the historical method by doing an in-depth reading of sources in the form of archives, newspapers, articles, books, and maps. This study shows that ecological changes impact by human activities and natural activities, the existence of these links causes the conversion of land functions from rice fields, vacant land to settlements, tourist attractions, ports, and also coastal abrasion.

Keywords

Ecological History; Beach; Paciran District; Brondong District

Abstrak

Istilah ekologi pertama kali digunakan oleh Haeckel seorang ahli ilmu hayat dalam pertengahan tahun 1860-an, istilah ini berasal dari bahasa Yunani yaitu *oikos* dan *logos* yang berarti ilmu, secara harfiah ekologi berarti ilmu tentang makhluk hidup dalam rumahnya atau dapat diartikan juga sebagai ilmu tentang rumah tangga makhluk hidup. Aspek utama pemicu perubahan di wilayah pesisir adalah proses *anthropogenik* dan alamiah, pesisir Pantai Paciran-Brondong melalui proses perubahan ekologi cukup pesat karena terdampak kebijakan pemekaran Surabaya bisa disebut Gerbangkertosusila pada tahun 1996 serta adanya kebijakan investasi lahan tahun 2003 di Lamongan menjadi pemicu. Perubahan ekologi di pesisir Pantai Paciran-Brondong menjadi topik yang menarik untuk dibahas. Studi ini memfokuskan pada proses serta faktor yang menyebabkan perubahan ekologi pesisir Pantai Paciran-Brondong. Penelitian ini menggunakan metode sejarah dengan melakukan pembacaan secara mendalam sumber-sumber berupa arsip, berita koran, artikel, buku, dan peta. Studi ini menunjukkan bahwa perubahan ekologi bisa dipengaruhi oleh aktifitas manusia dan aktifitas alam, adanya keterkaitan itu yang menyebabkan alih fungsi lahan dari persawahan, lahan kosong menjadi pemukiman, tempat wisata, pelabuhan dan juga abrasi pantai.

Kata kunci

Sejarah Ekologi; Pantai; Kecamatan Paciran; Kecamatan Brondong

*Received: April 2021

*Revised: June 2021

Pendahuluan

Lamongan Sukses Memanfaatkan Pantai merupakan salah satu judul koran yang menyebutkan tentang pemaksimalan potensi kawasan pantai, lokasi Kabupaten Lamongan berjarak 73 kilometer dari Kota Surabaya nyaris tidak dikenali oleh publik (Kompas, 2008, p. 2). Akan tetapi sejak tahun 2004 nama Lamongan identik dengan kawasan industri dan tempat wisata yang berbasis bahari, Kabupaten Lamongan berpandangan untuk memanfaatkan potensi pantainya dengan maksimal, Pemerintah Kabupaten Lamongan konsentrasi dengan proyek jangka panjang untuk memperkuat ekonomi kawasan pantai (Radar Bojonegoro, 2008, p. 16), wilayah Pantai Utara (PANTURA) Lamongan dipilih Presiden SBY menjadi Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) dan juga sebagai Kawasan Industri Lamongan (KIL). Pembangunan KIL ini memasuki tahap sosialisasi Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL).

Ini bagian dari upaya penciptaan *good governance* dan berkembangnya investasi di Kabupaten Lamongan, Pemkab Lamongan juga siap *sharing* investasi dalam proyek dan skala apa pun, sehingga investor akan merasa lebih aman, banyak proyek besar akan dibangun di sini dan Pemkab terlibat di dalamnya (Bisnis Indonesia, 2003, p. 5). Pernyataan di atas memaparkan tentang kesungguhan pemerintah dalam bidang kemajuan serta investasi, seperti halnya tulisan di atas merupakan ucapan Bupati Lamongan Masfuk. Tulisan ini berusaha untuk menjelaskan proses perubahan ekologis di wilayah pesisir Pantai Paciran-Brondong sejak tahun 1930-2010. Pengambilan temporal 1930-2010 karena pada 1930-an terjadi depresi dunia yang mengakibatkan kondisi sulit pada sektor ekonomi dunia terkhususnya di Hindia Belanda, seperti sulitnya ekspor ke luar negeri karena harga komoditi turun drastis serta peminatnya sedikit. Faktor tersebut yang menyebabkan kebangkrutan perusahaan perkebunan di Sumatra Timur dan Jawa (Padmo, 2004, p. 205) serta berakhir pada tahun 2010 karena terjadi abrasi di kawasan Pantai Paciran (Pro, 2010). Selain itu, tulisan ini juga ingin menjawab faktor apa saja yang mempengaruhi perubahan ekologis. Tulisan ini memfokuskan pada wilayah Pesisir Pantai Paciran-Brondong. Daerah ini dipilih sebagai spasial penelitian karena difokuskan sebagai pusat perekonomian Kabupaten Lamongan. Berdasarkan kebijakan pemerintah yaitu investasi yang mengakibatkan perubahan wilayah pesisir Pantai Paciran-Brondong dari lahan kosong, lahan pertanian menjadi pabrik, pemukiman, tempat wisata dan pelabuhan.

Pembangunan potensi wilayah sangat penting untuk mendukung upaya memajukan pembangunan nasional. Pembangunan potensi wilayah ditunjukkan dengan adanya proyek-proyek untuk meningkatkan perekonomian wilayah tersebut. Munculnya kebijakan Kawasan Industri Lamongan sebagai jembatan berlangsungnya kegiatan ekonomi serta kemajuan. Berdasarkan kebijakan yang telah diputuskan pemerintah, wilayah Pantai Paciran-Brondong mengalami penyempitan lahan, dikarenakan banyaknya bangunan yang bermunculan sebagai penyokong aktivitas industri. Eksploitasi sumber daya alam semakin meningkat untuk memenuhi bahan dasar industri (Supardi, 2003, p. 5). Keterkaitan manusia dengan lingkungan

sangat mendominasi perubahan wilayah setempat terkhususnya wilayah Pantai Paciran-Brondong.

Seorang ahli ilmu hayat yaitu Haeckel memperkenalkan istilah ekologi pada pertengahan tahun 1860-an. Ekologi bermula dari bahasa Yunani yaitu *oikos* dan *logos* yang memiliki arti ilmu. Secara jelasnya ekologi merupakan ilmu yang mengkaji makhluk hidup serta tempat di tempatnya atau bisa disebut rumah tangga suatu makhluk hidup (Soemarwoto, 1994, p. 22). Teori ekologi menurut Bronfenbrenner, manusia dipengaruhi oleh lingkungan yang mereka tempati dan juga manusia mempengaruhi lingkungannya, maka dari itu terjadi interaksi antara lingkungan dengan individu tersebut (Bronfenbrenner, 2013). Ongkosongo berasumsi bahwa salah satu faktor perubahan di kawasan pantai adalah proses alamiah dan *anthropogenik* (Djunaedi & Basuki, 2002). *Anthropogenik* merupakan proses perubahan ekologi yang disebabkan oleh aktivitas atau ulah manusia seperti reklamasi, pembangunan gedung dan pembukaan lahan pertanian sedangkan proses alamiah adalah proses perubahan ekologi yang disebabkan oleh gejala alam atau bencana alam seperti tsunami dan gempa bumi. Manusia yang menempati suatu wilayah sangat berpengaruh terhadap wilayah yang ditempatinya, seperti tinggal di wilayah pantai, jika manusianya mampu menjaga ekosistem pantai tersebut dengan baik otomatis pantai itu tetap terjaga kelestariannya. Karena wilayah pantai memiliki sifat secara khusus, pantai adalah perkumpulan dari berbagai komponen ekologi yang berkaitan dan sangat rapuh secara ekologi (Akbar, Sartohadi, Djohan, & Ritohardoyo, 2017) (Rositasari, 2001). Perubahan fungsi lahan pantai menjadi perumahan dan kawasan industri memunculkan dampak buruk secara lingkungan, sosial, ekonomi. Oleh karena itu kajian ini masuk ke dalam kajian sejarah lingkungan.

Sejarah lingkungan merupakan tema baru yang baru dikembangkan dan populer akhir-akhir ini. Meskipun begitu sejarah lingkungan merupakan spesialisasi sejarah yang terabaikan di Indonesia (Nawiyanto, 2017). Berdasarkan literatur yang ada di Indonesia menunjukkan masih minimnya tulisan-tulisan yang membahas kajian tema sejarah lingkungan serta historiografi Indonesia masih didominasi tema politik, kolonial dan klasik. Menurut McNeill (Nawiyanto, 2017) batasan-batasan sejarah lingkungan dengan disiplin ilmu lain terkesan masih kabur dan berporipori, khususnya dengan geografi historis dan ekologi historis. Semakin banyaknya isu serta permasalahan lingkungan pada masa moderen, dirasa perlu mengembangkan tema sejarah lingkungan untuk merekonstruksi kejadian buruk pada masa lalu untuk kedepannya yang lebih baik.

Wilayah pesisir Pantai Utara Lamongan mengalami perubahan lahan menjadi pemukiman serta kawasan industri. Salah satu penyebabnya adalah Perda Jawa Timur No.4/1996 mengenai perencanaan tata guna ruang tentang Provinsi Jawa Timur atau bisa disebut Gerbangkertosusila yang merupakan proyek pemekaran Surabaya karena di Surabaya sudah sedikit lahan. Proyek ini mencakup kawasan Kabupaten Gresik, Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Mojokerto, Kota Mojokerto, Kota Surabaya, Kabupaten Sidoarjo, dan Kabupaten Lamongan (Ridho'i, 2019). Adanya banyak pendekatan membuat penulis harus memilih salah

satu pendekatan apa yang harus digunakan untuk mengkaji permasalahan yang ada di Lamongan. Maka dari itu penulis menggunakan pendekatan sejarah lingkungan untuk menulis penelitian ini serta menyelesaikan permasalahan lingkungan.

Penelitian terdahulu di Pantai Paciran-Brondong beraneka ragam yang diteliti masing-masing sebagai berikut, pertama penelitian yaitu tentang peningkatan fasilitas di TPI Brondong yang di dalamnya membahas tentang penambahan fasilitas dalam menyokong kegiatan perikanan di TPI tersebut yang diteliti oleh (Aflah, 2018). Kajian ini mulai menunjukkan pembangunan fasilitas untuk aktifitas sektor perikanan yang berjudul *Peningkatan Layanan Fasilitas Tempat Pelelangan Ikan Agar Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Meningkat (Studi Kasus TPI Brondong)*.

Penelitian lainnya yaitu *Pengembangan Kawasan Minapolitan dan Dampaknya Dalam Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat Nelayan Pelabuhan Perikanan Nusamba Brondong Kabupaten Lamongan 2010-2014* yang ditulis oleh (Hayatus, 2015). Skripsi ini membahas tentang adanya dampak dari penataan daerah dengan konsep moderen yang berpengaruh pada kegiatan ekonomi dan sosial Desa Brondong yang terfokus di Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong Lamongan sebagai zona inti pengembangan.

Penelitian berikutnya adalah *Pengaruh Pengetahuan Mangrove dan Pendapatan Terhadap Sikap Masyarakat Petambak dalam Pelestarian Hutan Mangrove di Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan* yang ditulis oleh (Azizah, 2009). Skripsi ini membahas tentang kerusakan hutan mangrove yang diakibatkan oleh perubahan tata guna lahan bakau menjadi lahan baru seperti halnya tambak udang, tambak garam, dan pemanfaatan pohon bakau sebagai kayu bakar oleh masyarakat setempat sebagai penyokong aktifitas setiap hari. Pendapatan masyarakat semakin meningkat karena adanya lahan baru di sana akan tetapi sangat rawan terjadi bencana seperti terjadinya ombak besar yang bisa merusak pertambakan karena mangrove berguna untuk menahan ombak laut.

Penelitian selanjutnya berjudul *Analisis Dampak Pelabuhan Angkutan Sungai, Danau dan Penyebrangan (ASDP) Terhadap Tingkat Kesejahteraan Masyarakat di Desa Tunggul Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan* oleh (Syamsiaji, 2016). Skripsi ini membahas terkait dampak baik dengan adanya pelabuhan ini menjadikan kelancaran transportasi laut, lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat, pendapatan meningkat, harga tanah naik. Sedangkan dampak buruknya kepadatan jalan raya, penurunan kualitas udarah, profesi nelayan berkurang serta berakibat pada hasil jumlah tangkapan ikan di daerah Paciran.

Penelitian berikutnya berjudul *Perkembangan Industri Perikanan dan Pengaruhnya di Bidang Sosial Ekonomi Masyarakat Desa Tlogosadang Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan 2003-2014 : Studi Kasus PT. Hatni* oleh Khosyik. Skripsi (Khosyik, 2017) membahas tentang kesejahteraan masyarakat setempat karena banyak yang terserap sebagai tenaga kerja jadi banyak lapangan pekerjaan berkat adanya PT. Hatni, membantu peningkatan produksi perikanan di wilayah Lamongan dan berkembang lumayan pesat.

Dari penelitian di atas masih sedikit yang menjelaskan tentang proses perubahan ekologis pesisir Pantai Paciran-Brondong, hal yang dibahas hanya perkembangan fasilitas

perikanan dan dampak penanaman hutan *mangrove*. Belum ada penelitian yang membahas lebih lanjut mengenai perubahan ekologis pesisir Pantai Paciran-Brondong. Sedangkan dalam realitanya banyak terjadi perubahan fungsi lahan di sana. Terjadinya perubahan ekologis berdampak positif dan negatif terhadap berbagai bidang. Berdasarkan ulasan tersebut, penulis berniat membahas kelanjutan terkait perubahan wilayah pesisir Pantai Paciran-Brondong yang sebelumnya persawahan, lahan kosong menjadi kawasan industri, Pemukiman, tempat wisata, pelabuhan. Penulis juga akan memaparkan sisi lain perubahan ekologis wilayah Pesisir Pantai Utara Lamongan tahun 1930-2010, maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk memahami penyebab perubahan ekologis yang terjadi di pesisir Pantai Paciran-Brondong serta memaparkan dampak yang muncul karena perubahan tersebut.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode sejarah yang terdiri atas empat tahap, yaitu heuristik, kritik, interpretasi, dan historiografi. Dengan melakukan pembacaan secara mendalam terhadap beberapa sumber seperti arsip, berita koran, buku, artikel, dan peta, penelitian ini berusaha menelaah sejarah perubahan ekologis pesisir Pantai Paciran-Brondong.

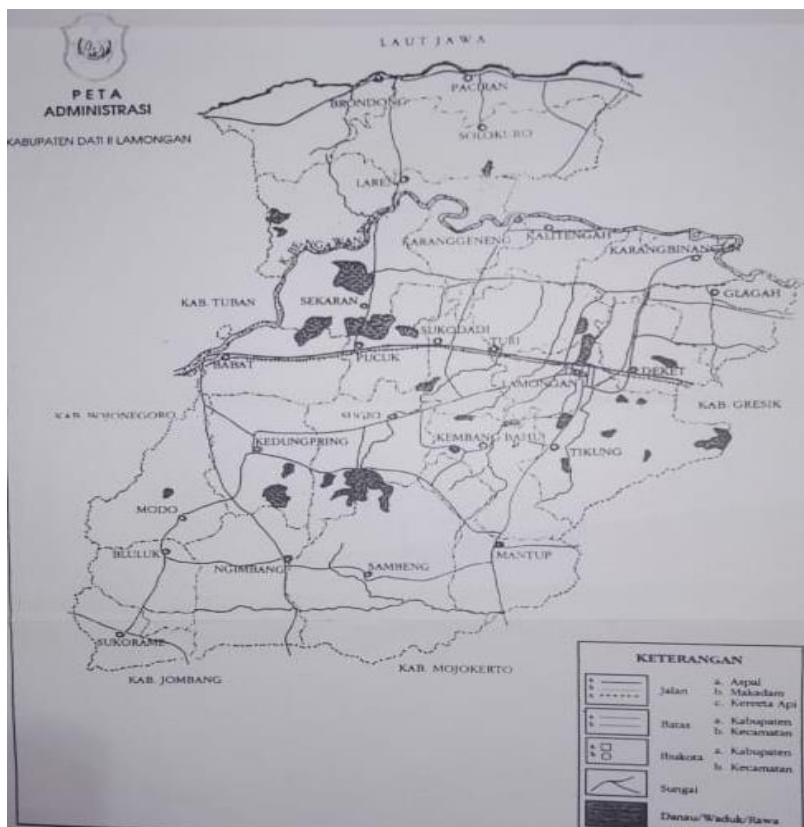
Penelitian ini menggunakan sumber-sumber berupa arsip koleksi perpustakaan Universitas Leiden berupa arsip foto pantai Lamongan tahun 1947, berikutnya adalah arsip koran *Bisnis Indonesia* halaman 5 tanggal 1 Mei 2003 berjudul *Pemerintah Kabupaten Lamongan Aktif Jemput Investor*, koran *Surya* halaman 18 tanggal 7 April 2004 berjudul *Lamongan Bangun Wisata Laut Rp.55 M*, koran *Bhirawa* halaman 1 tanggal 4 Januari 2005 berjudul *Pemprof Bangun SORBIS Di Lamongan*, koran *Radar Jawa Pos* halaman 32 tanggal 1 Mei 2006 berjudul *Pantura Lamongan Berpeluang*, koran *Jawa Pos* halaman 3 tanggal 1 Juni 2008 berjudul *Tahun Ini, Investor Antre Masuk Lamongan*, koran *Radar Bojonegoro* halaman 3 Hari tanggal 16 Oktober 2008 berjudul *Kawasan Industri Lamongan Digarap*. Selain itu, penulis juga menggunakan literatur pendukung yaitu buku *Liberation Ecologies* dan artikel *Antara Pemerataan dan Eksploitasi Lahan: Sidoarjo Dalam SWP Gerbangkertosusila, 1996-2011* serta sumber-sumber lainnya. Beberapa sumber tersebut yang mendukung peneliti ketika merangkai fakta-fakta sejarah tentang perubahan ekologi pesisir Pantai Paciran-Brondong menjadi sebuah historiografi.

Hasil dan Pembahasan

1. Perubahan Ekologi di Pantai Paciran-Brondong tahun 1930-2003

Lamongan adalah salah satu Kabupaten yang terletak di Jawa Timur dan berlokasi sebelah Timur Kabupaten Tuban, sebelah Utara Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Jombang, sebelah Barat Kabupaten Gresik, sebelah Selatan Laut Jawa, secara umum wilayah Kabupaten Lamongan memiliki tiga karakter yaitu: bagian Utara mempunyai karakter tanah berkapur dan sulit sumber air, maka dari itu kurang cocok untuk lahan pertanian, bagian

Tengah berada di kawasan rawa-rawa yang dilewati Sungai Bengawan Solo, sehingga tekstur tanahnya berair dan subur untuk pertanian, bagian selatan merupakan dataran yang tidak dilewati sungai besar, sehingga sulit untuk dijadikan lahan pertanian karena harus menunggu musim hujan untuk pengairan (Tim Peneliti dkk, 1993, p. 1).



Gambar.1 Peta Kabupaten Lamongan

(sumber: SK Bupati Kepala Daerah Tingkat II Lamongan Nomor 149 Tahun 1992)

Wilayah pesisir Pantai Paciran-Brondong pada era kolonial menjadi penghubung dari pedalaman menuju pelabuhan, pelabuhan yang sering dipakai adalah Pelabuhan Sedayu Lawas serta pelabuhan yang ada di Surabaya. Adanya Jalan Raya Pos menjadikan transportasi darat semakin cepat dan tidak menghambat pengangkutan dari darat ke laut. Peran Lamongan dari dulu sudah terlihat dalam kegiatan ekonomi pemerintah Hindia Belanda, tetapi pesisir Pantai Paciran-Brondong tidak digunakan sebagai wilayah administratif dan pemukiman kolonial, hanya digunakan sebagai tempat singgah serta jalur pengangkutan, maka dari itu pemerintah kolonial sangat melihat potensi pesisir pantai dan juga memanfaatkan potensi tersebut sebagaimana mestinya, makanya sampai ada kebijakan pembuatan jalan yang panjangnya bisa dibilang sepanjang Pulau Jawa. Hingga saat ini, Jalan Raya Pos menjadi sentral transportasi di Pulau Jawa dan menjadi saksi bisu berkembangnya industri sampai sekarang. Karena itu, dapat dijadikan acuan untuk melihat perkembangannya dan juga persebaran industri di Pulau Jawa khususnya di bagian Utara, secara geografis juga mendukung dibandingkan Jawa bagian Selatan dikarenakan wilayah

bagian selatan sering terjadi gempa bumi dan wilayahnya sedikit dataran rendah (Ahmady Irhash dkk, 2010, p. 32).

Suatu wilayah pasti tidak terlepas dari pengelolaan lingkungan, seperti halnya juga wilayah pesisir pantai, jika pengelolaannya benar pasti tidak akan terjadi permasalahan lingkungan karena kita bersahabat dengan lingkungan itu. Berikut ini berbagai pengelolaan lingkungan yaitu: pengelolaan lingkungan dengan rutin sembari melakukan kegiatan sehari-hari, pengelolaan lingkungan sebagai acuan pembangunan pada suatu daerah dan digunakan untuk proyek pembangunan jangka panjang, perencanaan pengelolaan lingkungan sebagai dampak pembangunan yang akan dijalankan, perencanaan untuk memperbaiki lingkungan yang rusak karena proyek pembangunan berlangsung atau sudah terjadi (Soemarwoto, 1994). Seperti halnya di Lamongan, masyarakatnya juga mempengaruhi dampak lingkungan serta ekologi karena aktifitas ekonomi dan lainnya. Lokasi Kawasan pesisir Pantai di Kabupaten Lamongan terbilang dataran rendah yang membentang dari utara ke selatan (Utojo dkk, 2012, p. 942).



Gambar 4. Pantai Paciran tahun 1947
(sumber: Arsip Foto KITLV)

Foto tahun 1947 ini menggambarkan kondisi pada waktu belum padat penduduk, wilayah tersebut sekarang dinamakan Tanjung Kodok karena ada batu yang mirip seperti kodok, lambat laun wilayah tanjung itu sudah berubah menjadi Wisata Bahari Lamongan (WBL). Sejak masa kolonial Belanda wilayah pesisir sudah banyak dimanfaatkan sebagai pelabuhan pengangkutan hasil bumi, apa lagi didukung adanya Jalan Raya Pos sebagai sentral transportasi darat di Pulau Jawa. Perpaduan antara transportasi darat dengan transportasi laut menjadikan wilayah ini sebagai wilayah potensial dalam bidang perdagangan (KITLV, 1947b).



Gambar 5. Pantai Paciran tahun 1947
(sumber: Arsip Foto KITLV)

Isi dalam peta tahun 1947 ini menggambarkan kondisi pesisir Pantai Paciran yang belum ada pabrik ataupun industri, masih banyak lahan kosong serta masyarakatnya masih ketergantungan oleh hasil laut untuk kebutuhan sehari-hari, adanya sungai yang bermuara di laut biasanya digunakan sebagai pengangkutan dari darat ke kapal nelayan supaya tidak terhalang karang pantai. Pada tahun itu pemerintahan Lamongan belum memaksimalkan potensi pesisir pantai untuk kegiatan perekonomian tingkat kabupaten (KITLV, 1947a). Kondisi pantai periode 1950 an-1960 an masih minimnya informasi serta berupa pantai yang sepi dan belum banyak penduduknya. Daerah Tingkat II Lamongan pada tahun 1969 wilayah Kabupaten Daerah Tingkat II Lamongan menghasilkan ikan tangkapan air laut sejumlah 6.019.040 Kg, dan mendapat pemasukan dana sebesar Rp. 219.360.500 dari hasil produksi ikan basah tersebut. Sedangkan pada tahun 1970 medapatkan ikan 6.402.150 dan uang Rp. 188.946.000 (Lailah, 2021:80). Pernah didatangi Presiden Soeharto juga, karena pelabuhan Brondong kala itu masuk nominasi pelabuhan besar di Pulau Jawa. Undang-undang tata guna tanah, tujuan adanya undang-undang ini adalah memberi wewenang pada pemerintah atau mencampuri penggunaan tanah pihak yang berhak atas tanah bersangkutan, gagasan itu dirancang tahun 1971 (Sajogyo, 1982, p. 175).



Gambar 6. Nelayan di Pantai Brondong tahun 1976
(sumber: Buku Lamongan Memayu Raharjaning Praja)

Adanya fasilitas ini membantu masyarakat Brondong untuk menjalankan aktifitas ekonomi, terlihat dari foto itu suasana pelabuhan dan tempat pelelangan ikan itu bahwasannya masih tradisional serta belum menggunakan alat-alat modern (Penyusun, 1994). Tahun 1976 kebanyakan masyarakat bertumpuh pada mata pencarian sebagai nelayan dan sebagai penjual ikan. Untuk lebih jelasnya penulis belum menemukan data pasti terkait perolehan ikan setiap harinya karena keterbatasan sumber. Lahan sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia, karena dari sana manusia mampu menyambung hidup dengan memanfaatkan lahan. Bagi masyarakat, lahan berfungsi sebagai kebutuhan primer seperti halnya kegiatan industri, kegiatan pertanian dan perkebunan, lahan menjadi aset untuk mengakumulasi modal bagi pihak swasta (Fajar Januar Tri Hendarwan; Retno Mustika Dewi, 2016, p. 2).

Tabel 1. Data penggunaan lahan di Paciran

Fungsi Lahan di Paciran 1999-2010		
Tahun	Pertanian	Industri
1999	3126,82 Ha (51,01%)	20,44 Ha (0,33%)
2005	4318,98 Ha (70,45%)	21,35 Ha (0,35%)
2010	4060,37 Ha (66,23%)	160,69 Ha (2,62%)

(sumber: diolah dari buku Zonasi Pemanfaatan Lahan Kecamatan Paciran Terkait Rencana Kawasan Ekonomi Khusus Industri Maritim)

Pemanfaatan lahan di Paciran tahun 1999 yang mendominasi adalah pertanian serta perkebunan seluas 3126,82 Ha (51,01%), berikutnya tahun 2005 meningkat jadi 4318,98 Ha

(70,45%) dan pada tahun 2010 menurun jadi 4060,37 Ha (66,23%). Sedangkan tahun 1999 lahan industri masih 20,44 Ha (0,33%), di tahun 2005 terjadi peningkatan menjadi 21,35 Ha (0,35%), berikutnya tahun 2010 terjadi peningkatan cukup pesat 160,69 Ha (2,62%). Terjadi kenaikan di sektor industri dan terjadinya penurunan pada sektor perkebunan ini salah satu penyebabnya adalah kebijakan pemerintah dari tingkat Nasional sampai Kabupaten, seperti kebijakan pembangunan pelabuhan, menjadi kawasan ekonomi khusus dan sebagai pemantik perubahan (Surjono, Effendy, & Kurniawan, 2016, p. 250). Lambat laun tanah persawahan dan lahan kosong berubah menjadi industri, tempat wisata, pelabuhan, ini merupakan bukti alih fungsi lahan. Lamongan juga terkena dampak kebijakan pemekaran wilayah Surabaya. Kondisi pantai periode 1970 an-1990 an masih tidak jauh berbeda dengan periode tahun sebelumnya, karena belum menemukan sumber yang menjelaskan perubahan yang pesat dari periode sebelumnya sampai 1990 an.

2. Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan Ekologi Di Pantai Paciran-Brondong Tahun 2003 -2010

Setiap perubahan apa saja pasti tidak terlepas dari faktor, seperti halnya perubahan ekologi di pesisir pantai yang ada di Lamongan. Hal yang bisa mempengaruhi manusia yang menempati wilayah tersebut karena pertambahan penduduk, tidak hanya peran manusia saja, akan tetapi peran alam juga berpengaruh dalam perubahan, karena alam juga termasuk dalam bagian struktur lingkungan ekologi. Berikut ini akan menjelaskan tentang faktor yang menyebabkan perubahan ekologi. Perubahan ekologi yang disebabkan oleh manusia yang menempati wilayah tersebut yaitu perubahan yang diakibatkan oleh kebijakan pemerintah Lamongan terkait pembukaan lahan investasi di Pantai Lamongan. Berikutnya akan dijelaskan pada sub bab di bawah ini:

A. Kebijakan Investasi Lahan



Gambar 7. Kebijakan investasi Pemkab
(sumber: Koran *Bisnis Indonesia*, 1 Mei 2003)

“Pemerintah Kabupaten Lamongan, Jawa Timur, merupakan salah satu yang menyadari pentingnya aspek tersebut. Sistem perizinan direformasi total. Jika sebelumnya proses izin memakan waktu dua sampai empat minggu, kini cukup sehari. Jika sebelumnya tersebar di berbagai dinas dan instansi terkait, kini cukup satu pintu yakni Kantor Perizinan Kabupaten Lamongan.” Adanya kebijakan itu yang menyebabkan banyaknya investor mulai melirik Lamongan Pantura sebagai tempat investasi, Lamongan juga terkena dampak pemekaran wilayah Surabaya yang disebut Gerbangkertosusila, dua faktor ini cukup mendukung investor berinvestasi di Lamongan. “Banyak proyek besar akan dibangun di sini dan Pemkab terlibat di dalamnya. Misalnya sebuah Kawasan Industri (KI) dan kota terpadu seluas 700 hektar di pantura yang pengerjaannya akan dimulai tahun ini.” Pemerintah sudah mulai memfokuskan pantura Lamongan sebagai wilayah zona ekonomi, niat itu didukung dengan kebijakan pemerintah terkait izin-izin dipermudah karena izin menjadi langkah utama untuk pembuatan pabrik maupun infrastruktur (Bisnis Indonesia, 2003).

Bupati Lamongan Masfuk menandatangani Mou proyek pembangunan dan pembangunan Pangkalan Pantai Terpadu (Integrade Shore Base/ISB) di Pantai Brondong Lamongan yang luasnya mencapai 100 hektare. Penandatanganan Mou melibatkan tiga pihak yaitu Pemkab Lamongan, PT Petrogas Wijaya Jatim (PWJ) dan PT Jepari Sarana Investama (JSI). Lokasi proyeknya berada di Desa Sedayu Lawas Kecamatan Brondong, saat ini lokasi tersebut berupa tanah yang dikuasai oleh Pemkab, sehingga tidak ada masalah terkait pembebasan lahan, apa lagi DPRD setempat sudah menyetujui kebijakan Pemkab. Proyek diatas menunjukkan kesungguhan Pemkab untuk menjadikan Pesisir Pantai Lamongan sebagai sentral industri serta gerbang ekonomi Lamongan. Adanya proyek ini menjadikan para investor melihat potensi kedepannya wilayah ini sebagai wilayah yang produktif, karena dengan diadakannya proyek pasti banyak pekerja dan juga para masyarakat akan terbantu perekonomiannya. Sedikit demi sedikit wilayah Pesisir Pantai Lamongan menjadi kawasan padat penduduk (Bisnis Indonesia, 2003).

Presiden Susilo Bambang Yudhoyono (SBY) yang menunjuk Kabupaten Lamongan menjadi wilayah kawasan ekonomi khusus. Menurut Bupati Lamongan yaitu Masfuk, adanya kebijakan ini merangsang pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Lamongan semakin cepat. Setiap kebijakan tidak terlepas dari dampak kebijakan tersebut seperti halnya kebijakan diatas menjadikan Kabupaten Lamongan lebih serius dalam menangani pertumbuhan ekonomi serta pemerintah pusat sudah melihat potensi Kabupaten Lamongan. Faktor kebijakan ini sangat mempengaruhi perubahan ekologi di Pesisir Pantai Kranji-Brondong karena wilayah tersebut sebagai sasaran investasi dan dipandang bakal menjadi kawasan yang maju pada masa depan. Perubahan ekologi di wilayah Pesisir Pantai Utara Lamongan yang lainnya adalah dibukanya tempat wisata baru. Perubahan ekologi yang disebabkan oleh aktifitas manusia pada wilayah Pesisir

Utara Lamongan, hal tersebut memunculkan wisata sebagai icon Lamongan yaitu Wisata Bahari Lamongan (WBL) (Radar Jawa Pos, 2006).

B. Ekonomi Pariwisata



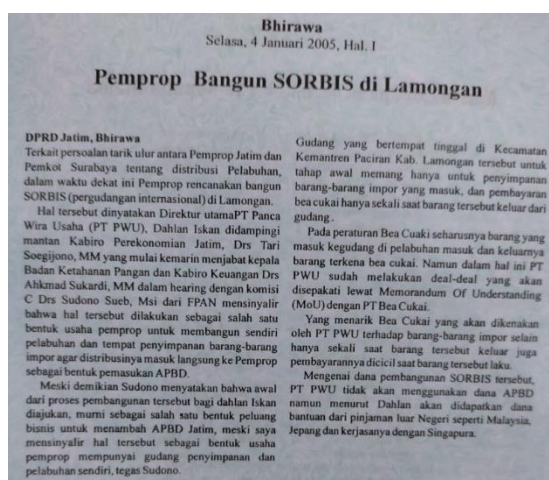
Gambar 8. Pembangunan Wisata Bahari Lamongan
(sumber: Koran Surya, 7 April 2004)

“Pelaksanaan pembangunan areal wisata terbesar di Kabupaten Lamongan. Proyek ini merupakan kerja sama antara Pemkab Lamongan dengan investor dari Jatim Park Malang, ditargetkan proyek senilai Rp. 55 M ini tuntas pembangunannya dan bisa dibuka untuk umum sekitar pertengahan November 2004 mendatang”. Pada tahun 2004 investor tertarik dan melakukan investasi terhadap dunia pariwisata Kabupaten Lamongan, karena di daerah tersebut dianggap sebagai wilayah potensial untuk kedepannya, sebab belum ada wisata berbasis moderen. Kesungguhan pemerintah Kabupaten Lamongan dalam kebijakan investasi dan adanya investor dalam bidang pariwisata ini sebagai dampak kebijakan investasi lahan karena dalam pembangunan Wisata Bahari Lamongan melibatkan 17 hektar lebih tanaha yang mau dibangun sebagai kawasan wisata. Semakin menipisnya lahan kosong atau pertanian dikarenakan proyek besar Pesisir Pantai Kabupaten Lamongan, hal ini pasti menyebabkan kemakmuran wilayah terdampak dan juga menyebabkan permasalahan lingkungan karena semakin banyak peralihan lahan (Surya, 2004). Peletakan batu pertama oleh Bapak Bupati Lamongan yang berarti

proyek Wisata Bahari Lamongan (WBL) sudah dimulai, dikutip dalam koran ini letak pengerjaan proyek bertempat di Kecamatan Paciran. Adanya pembangunan ini wilayah Lamongan pesisir semakin banyak alih fungsi lahan dan semakin sedikitnya lahan kosong, dampak dari kebijakan memang secara langsung dirasakan oleh masyarakat yakni dengan dimulainya proyek WBL ini sebagai buktinya, rencana fasilitas dalam WBL meliputi “Kolam renang, souvenir shop, bendungan laut, pintu gerbang, cottage dantandon air”, itu tadi bentuk alih fungsi lahan dalam proyek WBL (Jawa Pos Radar, 2004). Proyek WBL ini berbeda dengan Jatim Park yang ada di malang, karena WBL sebagai wisata berbasis laut sedangkan Jatim Park berbasis pegunungan. Pengerjaan proyek ini juga menjadi menggait Goa Maharani menjadi dalam bagian wisata WBL, jadi kedua destinasi ini sudah melebur menjadi satu pengelola (Bangsa, 2004).

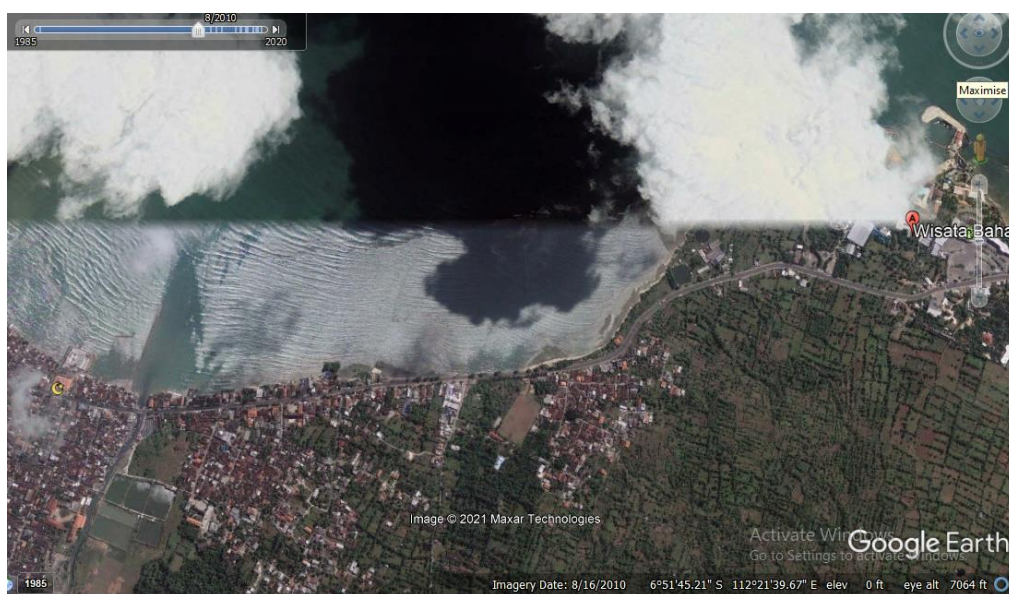
Renovasi kawasan Goa Maharani ini ada penambahan kebun binatang mini, maka dari itu tidak hanya penyajian goa saja akan tetapi sudah ada daya tarik baru yaitu kebun binatang. Semakin banyak perubahan pada sektor wisata pasti menimbulkan suatu perubahan ekologi yaitu dari lahan kosong menjadi lahan wisata (Bhirawa, 2004). WBL menyumbang pendapatan asli daerah terbanyak dari pada yang lainnya dan dibuktikan dari data pemasukan pemerintah daerah, tahun 2007 menyumbang sampai 9 miliar dari target 7 miliar. Pengaruh WBL dalam keberlangsungan wisata yang ada di Lamongan cukup tinggi, karena WBL menjadi wisata moderen di Pantura Lamongan, dengan adanya wisata ini pemasukan pemerintah kabupaten sangat terbantu dan dibuktikan pada koran di atas bahwasannya melebihi target yang ditentukan, tetapi setiap pembangunan tidak lepas dari dampak yakni positif dan negatif sebagai mana pembangunan pada umumnya, dampak positif pastinya membantu perekonomian dan dampak negatif memunculkan permasalahan lingkungan (Surabaya Pagi, 2008).

C. Pembangunan Infrastruktur



Gambar 9. Letak Pembangunan pelabuhan
(sumber: Koran *Bhirawa*, 4 Januari 2005)

Terkait persoalan tarik ulur antara Pemprop Jatim dan Pemkot Surabaya tentang distribusi pelabuhan, dalam waktu dekat ini Pemprop Jatim berencana membangun SORBIS (pergudangan internasional) di Lamongan. Awal tahun 2005 menjadi proses perencanaan pembangunan pelabuhan internasional, alasan penempatan di Lamongan karena Surabaya sudah terlalu padat penduduk serta sedikitnya lahan kosong, sebab itulah Lamongan terpilih sebagai tempat realisasi proyek ini (Bhirawa, 2005). Tahun ini Lamongan Integrated Shorebase di Kemantren Paciran Lamongan dijadwalkan mulai dikerjakan pembangunannya dengan biaya proyek senilai Rp. 500M. Dari pernyataan koran ini menunjukkan bahwa kesepakatan investor dengan Pemkab sudah pada tahap pengerjaannya saja, tinggal pemantauan berikutnya (Radar Jawa Pos, 2005). Perkembangan pembangunan LIS (Lamongan Integrated Shorebase) di Kemantren Paciran Kabupaten Lamongan cukup pesat. Fasilitas di sini sudah siap dioperasikan seperti halnya pelabuhan pada umumnya, tahun ini juga sudah siap menampung kapal serta bongkar kapal sebanyak 20 kapal per harinya. Pelabuhan ini sebagai perwakilan Jawa Timur pada kegiatan ekonomi internasional (Radar Jawa Pos, 2007).



Gambar 10. Peta WBL dan Pesisir Pantai Paciran Lamongan
(sumber: Google Earth Pro, 2010)



Gambar 11. Peta Kranji dan Pesisir Pantai Paciran Lamongan
(sumber: Google Earth Pro, 2010)

Berdasarkan gambar di atas, terlihat bahwa perubahan ekologi yang ada di Lamongan benar terjadi karena aktifitas alam dan manusia, seperti halnya aktifitas alam pemanasan global mengakibatkan debit air laut meningkat serta terjadinya abrasi pantai di Lamongan, dampak dari aktifitas manusia terbukti menjadi pemukiman warga, adanya Wisata Bahari Lamongan (WBL). Perbandingan pada tahun 1930 an dengan tahun 2010 sangat jauh karena dulunya masih sedikit pemukiman serta belum banyak pemanfaatan lahan, sedangkan tahun 2010 sudah terlihat lumayan padat.

Kesimpulan

Berdasarkan uraian di atas disimpulkan bahwasannya perubahan ekologi pesisir Pantai Paciran-Brondong disebabkan oleh faktor eksternal dan faktor internal seperti halnya aktifitas manusia berupa kegiatan ekonomi serta alih fungsi lahan persawahan, lahan kosong menjadi tempat wisata, kawasan industri, pelabuhan. selain itu, terjadi aktifitas alam yang berupa abrasi. Adanya kebijakan investasi tahun 2003 itu yang menyebabkan pesatnya perubahan ekologi, karena dengan adanya kebijakan ini, investor berbondong-bondong datang kesini, yaitu investasi berupa tempat Wisata Bahari Lamongan (WBL), pelabuhan berstandar internasional (LIS), dan juga menjadi Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) serta terjadinya abrasi pesisir Pantai Paciran. Maka dari itu, pesisir Pantai Lamongan mengalami perubahan ekologi.

Daftar Rujukan

- Aflah, M. (2018). *Peningkatan layanan fasilitas Tempat Pelelangan Ikan (TPI) agar kesejahteraan masyarakat nelayan meningkat (Studi Kasus TPI Brondong)*. Universitas Negeri Malang.
- Ahmady Irhash dkk. (2010). *Java Collapse : dari kerja paksa hingga lumpur lapindo*.

- Insistpress. Yogyakarta.
- Akbar, A. A., Sartohadi, J., Djohan, T. S., & Ritohardoyo, S. (2017). Erosi pantai, ekosistem hutan bakau dan adaptasi masyarakat terhadap bencana kerusakan pantai di negara tropis. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 15(1), 1.
- Azizah, D. (2009). *pengaruh pengetahuan mangrove dan pendapatan terhadap sikap masyarakat petambak dalam pelestarian hutan mangrove di Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan*. Universitas Negeri Malang.
- Bangsa. (2004). Lamongan memiliki wisata bahari. 7 April.
- Bhirawa. (2004). Pagi ini, pembangunan wisata bahari dimulai. 8 April.
- Bhirawa. (2005). Pemprop bangun SORBIS di Lamongan. 4 Januari.
- Bisnis Indonesia. (2003). Pemerintah Kabupaten Lamongan aktif jemput investor. 01 Mei, p. 5.
- Bronfenbrenner, U. (2013). Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. In *Adolescents and their Families: Structure, Function, and Parent-Youth Relations: Vol. Vol 22(6)* (pp. 1–20). <https://doi.org/10.1037/0012-1649.22.6.723>
- Djunaedi, A., & Basuki, M. N. (2002). Perencanaan pengembangan kawasan pesisir. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 3(3), 225–231. <https://doi.org/10.29122/JTL.V3I3.259>
- Fajar Januar Tri Hendarwan; Retno Mustika Dewi. (2016). Analisis dampak alih fungsi lahan pertanian menjadi kawasan perumahan terhadap pendapatan petani Dusun Puncel Desa Deket Wetan Lamongan. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 4(3), 1–10.
- Hayatus, N. (2015). *Pengembangan Kawasan Minipolitan dan Dampaknya Dalam Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat Nelayan Pelabuhan Perikanan Nusamba Brondong Kabupaten Lamongan 2010-2014*. Universitas Negeri Malang. Malang.
- Jawa Pos Radar. (2004). Besok, peletakan batu pertama WBL. 7 April.
- Khosyik, A. (2017). *Perkembangan industri perikanan dan pengaruhnya di bidang sosial ekonomi Masyarakat Desa Tlogosadang Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan 2003-2014: Studi Kasus PT. Hatni*. Universitas Negeri Malang. Malang.
- KITLV, D. C. (1947a). Luchtopname van de kust tussen Lamongan en Djangkar Lor.
- KITLV, D. C. (1947b). Luchtopname van de kust tussen Lamongan en Tandjoeng Djangkar.
- Kompas. (2008). Lamongan sukses memanfaatkan pantai. 24 08, p. 2.
- Lailah, E. T. (2021). *Pembangunan ekonomi daerah di Kabupaten Lamongan (Studi Pemerintahan Bupati Chasinoe Tahun 1969-1979)*. Universitas Negeri Malang. Malang.
- Nawiyanto. (2017). *Sejarah Lingkungan Sebagai Historiografi Alternatif*. Malang.
- Padmo, S. (2004). Bunga rampai sejarah sosial-ekonomi Indonesia. In *Aditya Media dan Jurusan Sejarah FIB UGM*.
- Penyusun, T. (1994). *Lamongan Memayu Raharjaning Praja*. CV. Perintis Graphic Art. Surabaya.
- Radar Bojonegoro. (2008, October). *Kawasan Industri Lamongan Digarap*.
- Radar Jawa Pos. (2005). Melihat peluang kerja dan usaha dari pembangunan LIS. 9 Februari.
- Radar Jawa Pos. (2006). Lamongan ditunjuk jadi kawasan ekonomi khusus. 17 Mei.
- Radar Jawa Pos. (2007). LIS Siap Beroperasi. 28 Maret.
- Ridho'i, R. (2019). Antara pemerataan dan eksploitasi lahan: Sidoarjo dalam Swp Gerbang

- Kertosusila, 1996-2011. *Handep: Jurnal Sejarah Dan Budaya*, 2(1).
<https://doi.org/10.33652/handep.v2i1.37>
- Rositasari, R. (2001). Indonesia Menuju Manajemen Wilayah Pesisir Terintegrasi. *Jurnal Oseana*, 26(2), 25–34.
- Sajogyo. (1982). *Ekologi Pedesaan Sebagai Bunga Rampai*. CV. Rajawali. Jakarta.
- Soemarwoto, O. (1994). *Ekologi, lingkungan hidup, dan pembangunan*. Djambatan. Jakarta.
- Supardi, I. (2003). *Lingkungan Hidup dan Pelestariannya*. Penerbit Alumni. Bandung.
- Surabaya Pagi. (2008). WBL Sumbang PAD Terbesar. 8 Januari.
- Surjono, S., Effendy, S. O., & Kurniawan, E. B. (2016). Zonasi pemanfaatan lahan kecamatan paciran terkait rencana kawasan ekonomi khusus (kek) industri maritim. *Tataloka*, 13(4), 248–259. <https://doi.org/10.14710/tataloka.13.4.248-259>
- Surya. (2004). Lamongan Bangun Wisata Laut Rp 55M. 7 April.
- Syamsiaji, D. (2016). *Analisis Dampak Pelabuhan Angkutan Sungai, Danau dan Penyebrangan (ASDP) Terhadap Tingkat Kesejahteraan Masyarakat di Desa Tunggul Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan*. Universitas Negeri Malang. Malang.
- Tim Peneliti dkk. (1993). Lamongan Memayu Raharja Ning Praja. *Makalah Tidak Diterbitkan*.
- Utojo dkk. (2012). *Kesesuaian Lahan Budidaya Tambak Berkelanjutan di Kabupaten Lamongan, Jawa Timur Dengan pertimbangan Karakteristik dan Pengelolaan Lahan*. Sulawesi Selatan: Prosiding Indoaqua.