

PENAMBANGAN PASIR LAUT DAN ANCAMAN TERHADAP KONDISI PESISIR TAMAN NASIONAL LAUT WAKATOBI

Adiguna Rahmat Nugraha

Loka Perencanaan Teknologi Kelautan, Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan
dan Perikanan

E-mail: adigunarnugraha@gmail.com

ABSTRAK

Pemanfaatan sumberdaya alam pesisir yang tidak berkelanjutan berupa penambangan pasir menimbulkan dampak kerusakan terhadap wilayah pesisir Taman Nasional laut Wakatobi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sebaran lokasi penambangan pasir laut dan pengaruh terhadap kondisi ekosistem di Taman Nasional Laut Wakatobi. Pengumpulan data dilakukan disepanjang garis pantai Pulau Wangi – Wangi dengan jarak antar titik 200- 1000 m. Lokasi pengamatan dikelompokkan berdasarkan wilayah pemukiman, pemanfaatan umum dan perlindungan. Pengamatan dilaksanakan pada bulan Februari – Mei 2017 dengan menggunakan metode wawancara dan survey lapangan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 5 lokasi penambangan pasir dengan jumlah armada mencapai 22 kapal yang bermuatan 1 – 7 m³ dan laju penambangan pasir laut mencapai 400 m³ perhari. Kerusakan terhadap ekosistem padang lamun dan ancaman abrasi tidak dapat dihindari, dengan dalih kegiatan penambangan lebih banyak memberikan manfaat berupa penyediaan bahan baku bangunan dan memperdalam jalur pelayaran di sekitar Pulau Wangi-wangi. Penertiban kegiatan penambangan perlu dilakukan, pembuatan perda tentang penambangan pasir yang tidak kunjung tuntas membuat ancaman terhadap kehidupan pesisir dengan ambusnya garis pantai semakin nyata. Pada akhirnya pemanfaatan sumberdaya alam non-hayati untuk memenuhi kebutuhan masyarakat memang diperlukan, tapi fungsi kontrol dari pemangku kebijakan juga harus berjalan dengan seimbang dan berorientasi pada keberlanjutan dan kelestarian sumberdaya hayati lain.

Kata Kunci: Keberlanjutan dan Kelestarian, Pasir Laut, Penambang Pasir. Pulau Wangi Wangi, Taman Nasional Laut Wakatobi

PENDAHULUAN

Pengelolaan wilayah pesisir yang dilakukan selama ini belum optimal dan cenderung merusak. Beberapa wilayah pesisir yang padat penduduk dan tinggi intensitas pembangunannya, telah terjadi laju kerusakan biogeofisik lingkungan, seperti ekosistem mangrove, terumbu karang, padang lamun, estuary, meningkatnya pencemaran dari darat, penurunan tangkapan ikan dan abrasi pantai yang sudah sangat mengkhawatirkan (Iskandar *et al.*, 2008). Kabupaten Wakatobi merupakan salah satu kabupaten yang 97 persen wilayahnya merupakan lautan dan sisanya adalah daratan. Wilayah Wakatobi termasuk dalam zona Wallacea yang dikenal kaya keanekaragaman hayati, baik di laut maupun di darat. Salah satu keunikan Wakatobi adalah seluruh wilayahnya merupakan Taman Nasional Laut Wakatobi. Dengan potensi wilayah pesisir pemanfaatan potensi sumberdaya alam Wakatobi perlu memperhatikan keuntungan jangka panjang bagi masyarakat (Adam, 2012). Kekayaan keanekaragaman hayati laut menjadikan Kepulauan Wakatobi ditunjuk sebagai Taman Nasional Laut berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No 393/Kpts-VI/1996 tanggal 30 Juli 1996 dan ditetapkan berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No 7651/Kpts/II/2002 tanggal 19 Agustus 2002 dengan luasan 1.390.000 Ha (Yulius, Salim, Ramdhani, Arifin, & Purbani, 2013). Taman nasional merupakan kawasan yang mempunyai ekosistem asli, dikelola dengan system zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya,

pariwisata dan rekreasi (Kosmaryandi, Basuni, Prasetyo, & Adiwibowo, 2012). Perkembangan taman nasional laut Wakatobi sebagai salah satu dari 10 destinasi wisata unggulan (Silaen, 2016) membuat kebutuhan akan ketersediaan sarana dan prasarana pariwisata daerah semakin meningkat (Wakatobi, 2011). Salah satu bahan bangunan pokok di Wakatobi adalah pasir dan batako. Berdasarkan PBI (1982:23) diklasifikasikan sebagai beton pracetak tanpa tulangan yang merupakan salah satu bahan konstruksi yang digunakan untuk pemasangan dinding. Terbuat dari campuran pasir, semen dan air yang dalam pembuatannya tanpa melalui tahap pengerasan (Paresa, 2015). Dimana sumber pasir yang menjadi bahan baku pembuatan batako untuk bahan bangunan pemerintah dan masyarakat sebagian besar didapatkan dari para penambang pasir di sekitar Pulau Wangi-Wangi yang hasil berupa pasir laut (Wakatobi, 2011). Kerusakan fisik pada ekosistem pesisir umumnya terjadi karena pengambilan pasir untuk reklamasi, pembangunan hotel, jetty/pelabuhan yang terjadi karena perencanaan dan pengembangan yang kurang tepat (Lasabuda, 2013). Kegiatan penambangan pasir ini dilarang oleh peraturan UU No 1 tahun 2014, akan tetapi pada kenyataan kegiatan ini malah menjadi salah satu sumber PAD Riau dengan diekspor ke Negara Singapura (Anwar, 2013). Disamping mempunyai nilai positif penambangan pasir laut juga menimbulkan dampak negative berupa menurunnya produksi rajungan menurun secara signifikan di daerah kabupaten Serang (Parluhutan, 2007).

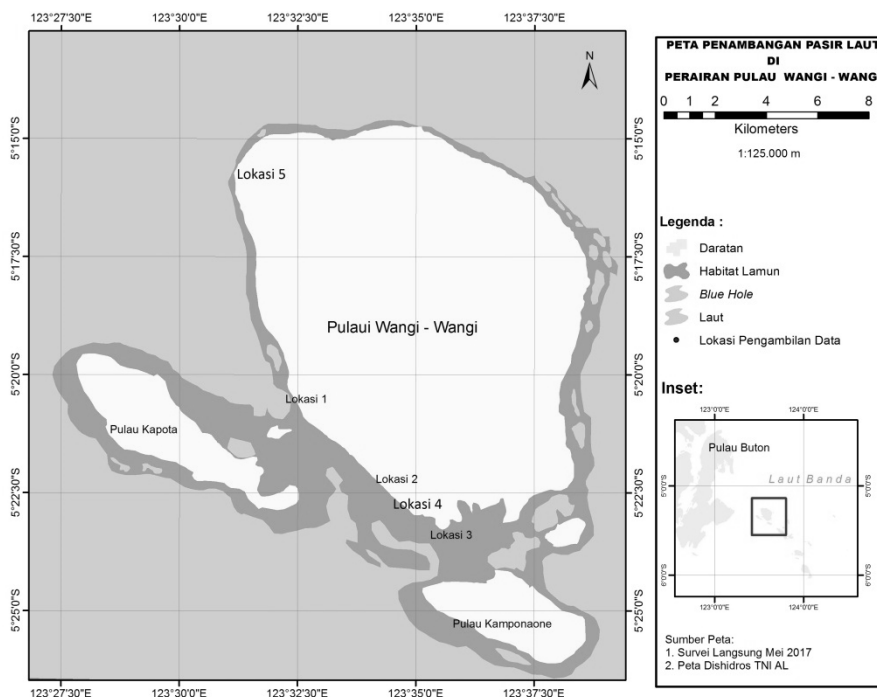
Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengetahui sebaran lokasi penambangan pasir laut di dan pengaruh terhadap kondisi ekosistem di Taman Nasional Laut Wakatobi, Sulawesi Tenggara. Sebagai masukan untuk pengambilan kebijakan pengelolaan sumberdaya alam yang berkelanjutan bagi penentu kebijakan di Wilayah Taman Nasional Laut Wakatobi.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di Taman Nasional Laut Wakatobi pada Maret 2017. Metode penelitian meliputi studi literatur, wawancara dan pengamatan lapangan terbatas. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kamera Nikon Coolpix AW 130, GPS Garmin Oregon 650 dan alat tulis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penambangan pasir laut tersebar disepanjang garis pantai dimana tersebar menurut wilayah administrasi wilayah desa di Pulau Wangi – Wangi (gambar 1). Dari hasil pengamatan yang dilakukan aktivitas di beberapa wilayah penambangan dapat dilihat pada tabel 1.

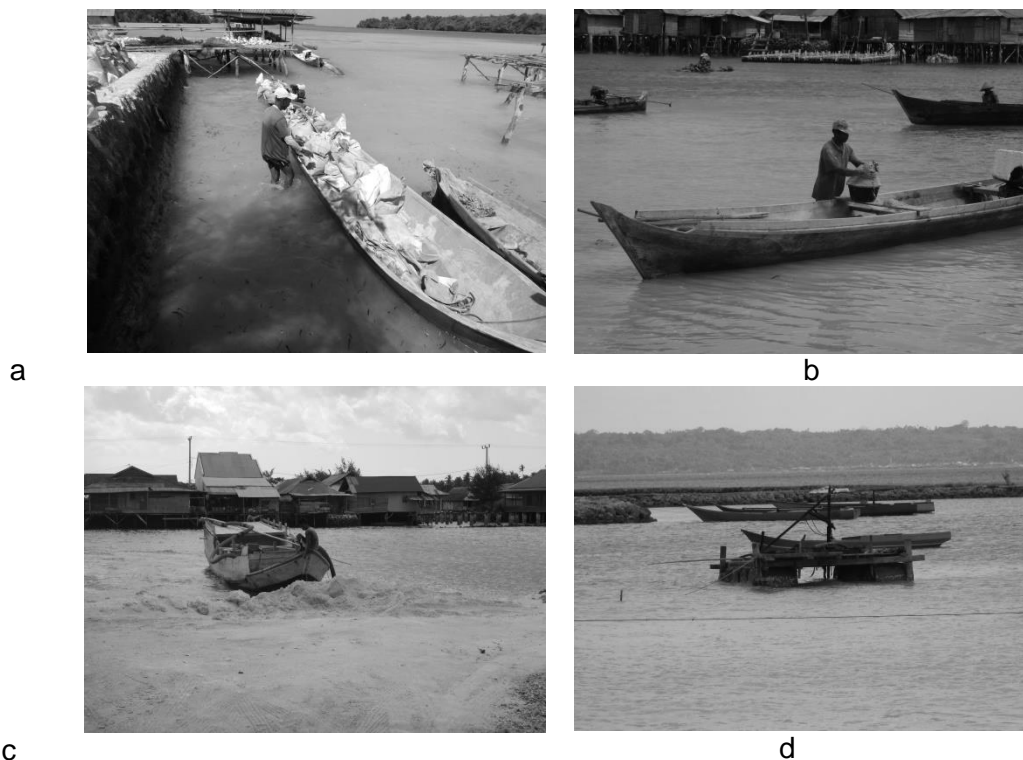


Gambar 1. Peta sebaran lokasi penambang pasir di Pulau Wangi – Wangi.

Tabel 1. Lokasi dan Jumlah pasir laut yang ditambang di Pulau Wangi – Wangi, Kabupaten Wakatobi

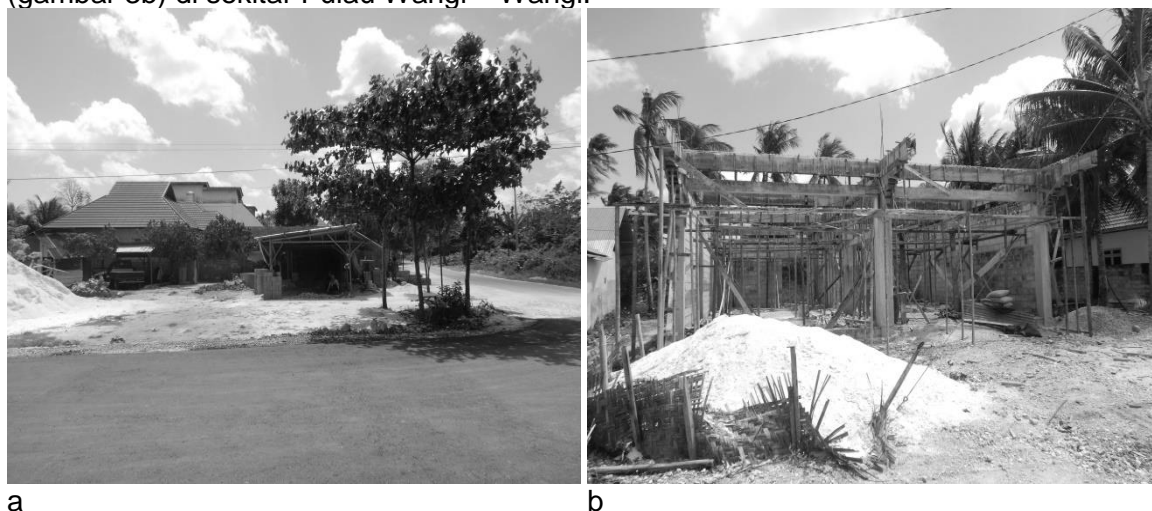
No	Wilayah	Koordinat	Jumlah Kapal	Jumlah Trip	Volume (m ³)	pasir
1	Marina	S 05 ^o 19.318' E 123 ^o 31.930'	1	10	20	
2	Bajo Mola	S 05 ^o 20.950' E 123 ^o 32.641'	10	30	60	
3	Liya Mawi	S 05 ^o 23.194' E 123 ^o 35.713'	5	10	20	
4	Jabal	S 05 ^o 21.920' E 123 ^o 30.630'	6	48	300	
5	Waha	S 05 ^o 30.950' E 113 ^o 32.861'	0	-	10	

Teknik penambangan pasir di tiap wilayah penambangan mempunyai perbedaan masing – masing dalam hal pengangkutan pasir dari laut ke darat. Di Desa Liya Bahari penambang pasir menggunakan kantong pasir kemudian menumpuk kantong pasir tersebut di pinggir pantai dengan sekali angkut perkapalnya mampu menampung hingga 50 – 60 kantong (gambar 2a) dengan berat 20 kg tiap kantongnya. Kemudian di Pemukiman Bajo Mola penambang pasir mengangkut pasirnya di kapal kemudian menggunakan ember (gambar 2b) memindahkan pasir dari kapal ke daratan. Untuk penambang pasir di daerah Jabal menggunakan kapal dengan ukuran relative lebih besar (gambar 2c) dan daya angkut lebih besar dimana setiap kapal mampu mengangkut 5 – 7 kubik pasir sekali jalan.



Gambar 2. Beberapa teknik penambang pasir untuk mengumpulkan pasir dari laut ke daratan.

Di Pelabuhan Marina penambang pasir menggunakan rumpon (gambar 2d) yang digunakan untuk menyedot langsung pasir laut kemudian dikumpulkan di darat, karena daerah ini sumber pasirnya berada dekat daratan. Daerah Waha penambang pasir tidak seperti di daerah lainnya yang menggunakan penambangan pasir laut untuk mata pencaharian akan tetapi mereka lebih untuk digunakan pribadi karena penambang pasir laut di Waha menambang setiap musim barat dimana pasir laut akan berkumpul dipinggir pantai kemudian mereka memindahkan pasir ke darat. Hasil penambangan pasir laut digunakan untuk menyuplai bahan pembuatan batako (gambar 3a) dan bahan baku pembuatan rumah (gambar 3b) di sekitar Pulau Wangi – Wangi.



Gambar 3. Salah satu pabrik pembuatan batako dan proses pembuatan rumah penduduk menggunakan bahan baku pasir laut di Pulau Wangi – Wangi.

Dengan harga mencapai Rp 200.000,- per mobil, kegiatan ini merupakan sumber matapencaharian yang menggiurkan bagi para penambang dibandingkan apabila mereka

melakukan budidaya perikanan yang harus menunggu musim panen atau melaut mencari ikan yang relatif lebih berbahaya. Meskipun sebenarnya para penambang ini mengetahui bahwa kegiatan penambangan pasir merusak dan mengakibatkan menurunnya kondisi perairan disekitar wilayah penambangan pasir yang merupakan areal budidaya rumput laut dan juga adanya abrasi pantai. Pengurangan aktivitas penambangan pasir di Desa Liya Bahari sudah berkurang intensitasnya dibandingkan 2 atau 3 tahun yang lalu, dimana menurut salah seorang penambang pasir setiap harinya mencapai 2000 karung perhari. Akan tetapi, sekarang aktivitas penambang pasir hanya diperbolehkan untuk digunakan bagi warga lokal. Karena terindikasi ada penurunan jumlah produksi panen rumput laut menurun dengan meningkatnya jumlah penambang pasir karena berpengaruh terhadap kondisi perairan lokasi budidaya rumput laut. Dimana lokasi tersebut mengalami kekeruhan dan mengakibatkan banyak rumput laut tertutupi endapan lumpur. Tindakan nyata dari aparat maupun para pemangku kebijakan untuk mengurangi intensitas ataupun menghentikan sepenuhnya aktivitas penambangan ini belum terlihat. Peraturan daerah yang mengatur tentang usaha pertambangan pasir dimana sebuah Ijin Usaha Pertambangan dengan luas maksimal 1000 ha untuk penambangan pasir laut (Kabupaten Serang, 2011). Selain pengaturan luas areal penambangan kegiatan pasca tambang untuk memulihkan fungsi lingkungan alam dan fungsi sosial menurut kondisi lokal juga perlu diatur.

Selain pengaturan terhadap penambangan pasir, inovasi terhadap pembuatan batako juga diperlukan (Paresa, 2015). Batako yang terbuat dari bahan campuran semen, pasir dan air. Beberapa pengrajin batako menambahkan batu karang untuk memperkuat batako agar pasir yang digunakan tidak terlalu banyak. Akan tetapi, penggunaan batu karang menimbulkan permasalahan baru yaitu adanya peraturan yang melarang pengambilan batu karang karena dapat merusak ekosistem. Kerusakan yang ditimbulkan akibat penambangan pasir ini mengakibatkan penurunan sumberdaya plasma nutfah, meluasnya abrasi pantai dan degradasi sebagian besar terumbu karang dan padang lamun (Wakatobi, 2011). Yang menyebabkan terganggunya sumber pangan masyarakat yang mencari ikan di sekitar padang lamun. Pengelolaan pulau – pulau kecil yang belum optimal membuat Pulau Wangi – Wangi rawan terhadap perubahan alam. Dimana daya dukung lingkungan yang sangat terbatas dan cenderung mempunyai spesies endemik tinggi (Wakatobi, 2011). Penggunaan pasir laut untuk bahan bangunan sendiri sebenarnya sudah mulai dibahas ditingkat pemerintahan kabupaten Wakatobi. Dengan salah satu usulan adalah mengizinkan pemanfaatan pasir laut untuk pembangunan rumah masyarakat umum, sedangkan untuk proyek – proyek pemerintahan menggunakan pasir sungai yang didatangkan dari luar Wakatobi seperti Ambon, Palu dan Bulukumba. Kegiatan ini dilakukan oleh perusahaan yang membutuhkan pasir kali untuk membuat aspal hotmix, dimana setiap mendatangkan pasir sebanyak satu tongkang dimana volumenya sebesar 6000 kubik. Akan tetapi, praktek penggunaan pasir laut untuk proyek pemerintahan ditemukan beberapa penyalahgunaan dengan cara melakukan pencampuran antara pasir laut dan pasir sungai seperti pada gambar 4 yang merupakan pembangunan gedung suatu instansi pemerintah. Meskipun pelanggaran dilakukan namun tidak ada sanksi hukum yang dikenakan pada pelaku karena belum adanya payung hukum untuk menindak kegiatan yang merusak tersebut. Penguatan instansi pengawasan juga perlu ditingkatkan sebagai kawasan taman nasional laut Kabupaten Wakatobi terdapat instansi Balai Taman Nasional yang berada di Bawah Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dan POS Pengawasan yang berada di bawah Kementerian Kelautan dan Perikanan. Akan tetapi kurangnya sumberdaya manusia membuat pengawasan terhadap praktik penambangan yang merusak tersebut kurang dapat ditangani dengan baik. Karena menurut hasil wawancara dengan salah satu penambang pasir menurut mereka kegiatan penambang pasir ini memberikan dampak positif berupa penyediaan bahan bangunan yang murah dan memperdalam alur pelayaran disekitar Pulau Wangi – Wangi. Dan mereka pun merasa bahwa pekerjaan tersebut adalah satu – satunya mata pencaharian mereka. Meskipun illegal dan banyak menimbulkan kerusakan para penambang tetap melakukan kegiatan tersebut karena permintaan terhadap pasir laut selalu ada. Dan masyarakat yang menggunakan pasir laut sebagai bahan bangunan untuk

menggunakan bahan pasir sungai mengalami kesulitan karena disamping harganya lebih mahal ketersediaan barang tersebut juga sulit untuk didapatkan.



Gambar 4. Pemanfaatan pasir laut untuk pembangunan gedung pemerintahan

Diperlukan penyadartahuan agar masyarakat menyadari pentingnya manfaat dari suatu ekosistem apabila berada dalam kondisi yang baik agar nanti bias dikembangkan menjadi lokasi ekowisata seperti di Desa Bahoi Minahasa Utara (Andronicus *et al.*, 2016). Sehingga dibutuhkan penetapan suatu areal menjadi kawasan konservasi dengan harapan mampu melindungi, menyelamatkan dan melestarikan keanekaragaman hayati ekosistem wilayah tersebut (Suwandi, 2014). Permasalahan yang ada di Kabupaten Wakatobi adalah timbulnya konflik pemanfaatan wilayah yang menimbulkan perbedaan peruntukan dan penggunaan suatu ruang antara upaya konservasi dan upaya pelaksanaan pembangunan yang belum mempertimbangkan kesesuaian dan daya dukung lahan (Manafi, 2010). Sehingga diperlukan kebijakan yang terpadu dan berbasis ekosistem untuk menjadikan sector kelautan dan perikanan sebagai arus utama pembangunan nasional (Lasabuda, 2013) yang bertujuan menjadi Indonesia sebagai Poros Maritim Dunia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Aktivitas penambangan pasir pantai menimbulkan kerusakan pada penurunan kualitas perairan lokasi budidaya rumput laut dan abrasi pada pesisir pantai Wakatobi. Karena tuntutan ekonomi maka masyarakat tetap melakukan aktivitas penambangan pasir laut. Sehingga perlu adanya produk hukum yang mengatur atau bahkan melarang sama sekali kegiatan ini dan pemerintah daerah juga bisa membuat suatu badan usaha yang bertugas

untuk menyediakan bahan pengganti kebutuhan pasir laut yang digunakan untuk pembangunan di Wakatobi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Atas terselesaikan tulisan ini diucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan ini. Penelitian dan pembuatan tulisan ini menggunakan pendanaan pribadi penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2012). Hak Pengusahaan Perairan Pesisir : Tinjauan Aspek Ekonomi, Lingkungan dan Sosial. In *Buku Lintas Ti m 7*. Jakarta: Pusat Pengkajian dan Pengolahan Data Dan Pelayanan Informasi Setjen DPR RI.
- Andronicus, Yulianda, F., & Fahrudin, A. (2016). Kajian Keberlanjutan Pengelolaan Ekowisata Berbasis Daerah Perlindungan Laut (Dpl) Di Pesisir Desa Bahoi, Minahasa Utara, Sulawesi Utara. *Jemis*. 4(1): 1–10.
- Anwar, C. (2013). Dampak Penambangan Pasir Laut Dari Sudut Pandang Pembangunan Ekonomi Berkelanjutan. *Jurnal Ilmiah AgrIBA*. 1(Maret): 37–48.
- Iskandar, Mulyono, S., Budiyono, & Bachtiar, D. (2008). *Perumusan dan penyusunan Model Pengelolaan Wilayah Pesisir Berkelanjutan di Kabupaten Seluma*. Bengkulu.
- Kabupaten Serang. Tentang Pengelolaan Menteri Pertambangan, Pub. L. No. 7 (2011). Indonesia.
- Kosmaryandi, N., Basuni, S., Prasetyo, L. B., & Adiwibowo, S. (2012). Gagasan Baru Zonasi Taman Nasional: SinTesis Kepentingan Konservasi Keanekaragaman Hayati dan Kehidupan Masyarakat Adat. *JMHT*, XVIII(2), 69–77. <https://doi.org/10.7226/jtfm.18.2.69>
- Lasabuda, R. (2013). Tinjauan Teoritis Dalam Perspektif Negara Kepulauan Republik Indonesia. *Jurnal Ilmiah Platax*. 1(2): 92–101.
- Manafi, M. R. (2010). *Rancangbangun Pengelolaan Pulau-Pulau Kecil Berbasis Pemanfaatan Ruang (Kasus Gugus Pulau Kaledupa , Kabupaten Wakatobi)*. Institut Pertanian Bogor. Retrieved from <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/22388>
- Paresa, H. J. (2015). Perlakuan Campuran Batako Dengan Menggunakan Abu Sekam Padi Sebagai Bahan Aditif. *Jurnal Ilmiah Mustek Anim*. 4(3): 264–272.
- Parluhutan, D. (2007). *Analisis Dampak Penambangan Pasir Laut Terhadap Perikanan Rajungan di Kecamatan Tirtayasa, Kabupaten Serang*. IPB (Bogor Agricultural University).
- Silaen, F. (2016). Sepuluh Destinasi Wisata Prioritas Jokowi. Retrieved April 5, 2017, from <https://beritagar.id/artikel/piknik/10-destinasi-wisata-prioritas-jokowi>
- Suwandi, I. (2014). *Keberlanjutan Pengelolaan Daerah Perlindungan Laut di Desa Waha Kabupaten Wakatobi*. Institut Pertanian Bogor. Retrieved from <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/69021>
- Wakatobi, P. K. (2011). *RPJMD Kabupaten Wakatobi Tahun 2012 - 2016*. Wakatobi.
- Yulius, Salim, H. L., Ramdhani, M., Arifin, T., & Purbani, D. (2013). Aplikasi Sistem Informasi Geografis Dalam Penentuan Kawasan Wisata Bahari Di Pulau Wangiwangi , Kabupaten Wakatobi. *Globe*. 15(2): 129–136.