

**STRATEGI PEMERINTAH DALAM PELESTARIAN HUTAN MANGROVE DI DESA
SUNGAI DAUN KECAMATAN PASIR LIMAU KAPAS KABUPATEN ROKAN HILIR
TAHUN 2019**

Oleh: Suharni

e-Mail: suharni2348@student.unri.ac.id

Pembimbing: Tito Handoko, S.IP, M.SI

e-Mail: tito.handoko@lecturer.unri.ac.id

Jurusan Ilmu Pemerintahan

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Riau

Kampus Bina Widya, Jl. H.R. Soebrantas Km. 12,5 Simp. Baru, Pekanbaru 28293

Telp/Fax. 0761-63277

Abstract

The Environmental Service of Rokan Hilir Regency and UPT KPH Bagansiapiapi are responsible for the conservation of mangrove forests, the problem of this research is the change in the function of mangrove forests into oil palm plantations and the occurrence of very extensive abrasion in Sungai Daun Village, Pasir Limau Kapas District, Rokan Hilir Regency in 2019. This study aims to find out how the government's strategy is in preserving mangrove forests in Sungai Daun Village, Pasir Limau Kapas District, Rokan Hilir Regency, and what are the inhibiting factors for the government in preserving mangrove forests in Pasir Limau Kapas District, Rokan Hilir Regency in 2019. The research approach used is a qualitative approach and the type of descriptive research. The location of this research was carried out in Sungai Daun Village, at the Sungai Daun Head Office, the Rokan Hilir Regency Environmental Service Office, the UPT KPH Bagansiapiapi Office, Rokan Hilir Regency, data collection techniques were carried out by interview and documentation.

The results of this study are that first the government's strategy in preserving mangrove forests that has not been maximized can be seen from the coordination between the village government and local governments that have not developed good communication. The change in the function of mangrove forests into oil palm plantations by village communities on the grounds that they do not know the mangrove forest conservation policy is evidence of the failure of communication between local stakeholders and the Rokan Hilir Regency Environmental Service and the authorized UPT KPH Bagansiapiapi. Second, the factors that hinder the government in preserving mangrove forests are the lack of human resources and government coordination.

Keywords: Government Strategy, Mangrove Forest Conservation

A. PENDAHULUAN

Hutan mangrove merupakan ekosistem utama pendukung aktivitas kehidupan di wilayah pantai dan memegang peranan penting dalam menjaga keseimbangan siklus biologis lingkungannya. Indonesia memiliki sumber daya hutan mangrove yang sangat luas yang tersebar di wilayah pesisir di berbagai provinsi. Potensi kekayaan alam tersebut perlu dikelola dijaga dan dimanfaatkan seoptimal mungkin untuk mendukung dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Gunarto, 2004).

Hutan mangrove selain sebagai sumber daya alam yang sangat penting di wilayah pesisir serta terdapat beberapa fungsi utama diantaranya fungsi ekologi, ekonomi serta biologis. Manfaat mangrove tidak terlepas dari kerusakan oleh berbagai aktivitas masyarakat. Kerusakan hutan mangrove di Riau akibat deforestasi mencapai 32.970,99 ha, untuk itu pemerintah mengajak masyarakat bersama-sama untuk terus berupaya menjaga kelestarian lingkungan.

Tingginya tingkat abrasi di wilayah pesisir Rokan Hilir akibat karakter pantai timur yang pada umumnya berlumpur, juga berpengaruh pada kelestarian ekosistem hutan mangrove dan mengakibatkan bergesernya batas wilayah Negara yang berdampak pada geopolitik, ekologi dan ekonomi. Pemerintah harus melakukan upaya restorasi yang bertujuan untuk mengembalikan kondisi mangrove tersebut melalui kegiatan-kegiatan penyelamatan lingkungan, yang juga berdampak sosial dan peningkatan ekonomi masyarakat, untuk mengurangi dampak penuluran fungsi hutan mangrove (Trisla Warningsih, 2020).

Tabel 1.1 Data Luasan Hutan Mangrove di Kabupaten Rokan Hilir

No	Kecamatan	Luasan Mangrove Ha
1	Bangko	10.340,40
2	Sinoboi	3.269,40
3	Pasir Limau Kapas	2.667,00
	Jumlah	16.276,80

Sumber: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA)

Berdasarkan tabel diatas menjelaskan bahwa Kabupaten Rokan Hilir memiliki luas hutan mangrove 16.276,80 Ha yang terletak pada tiga kecamatan yaitu Kecamatan Bangko seluas 10.340,40 Ha, Kecamatan Sinoboi 3.269,40 Ha, dan Kecamatan Pasir Limau Kapas 2.667,00. Pada umumnya hutan mangrove di Rokan Hilir tumbuh secara alami yang jika tidak diperhatikan akan mengalami kerusakan. Akhir-akhir ini berbagai aktivitas manusia secara terus menerus telah menjadi ancaman bagi keberlanjutan ekosistem mangrove oleh karena itu dibutuhkan perhatian lebih dari pemerintah (Yuyun Wahyuni, 2014).

Masalah perambahan hutan mangrove terus menerus terjadi terutama di Desa Sungai Daun Kecamatan Pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir adalah ribuan hektar hutan mangrove beralih fungsi menjadi perkebunan kelapa sawit, beberapa oknum yang menjadikan kayu mangrove sebagai komoditi dagang, porak porandanya lahan hutan mangrove disepanjang bibir pantai mulai dari Kepenghuluan Sungai Daun sampai Kepenghuluan Pasir Limau Kapas dan kerusakan hutan mangrove tersebut tidak terlepas dari campur tangan aparat desa baik yang masih aktif ataupun

beberapa kelompok masyarakat yang bekerja sama dengan para Pengusaha.

Makhruf salah satu tokoh masyarakat Kecamatan Pasir Limau Kapas menyatakan bahwa:

“Hutan-hutan yang dibibir pantai diduga dirusak oleh akibat para pengusaha untuk mencari keuntungan tanpa memikirkan akibat kerusakan lingkungan pesisir pantai yang mengalikan fungsi wilayah bakau dijadikan perkebunan kelapa sawit, makhruf mengatakan pemerintah kabupaten Rokan Hilir harus berani menindak lanjuti oknum-oknum perusak lingkungan terutama hutan bakau yang memiliki fungsi sebagai penahan air laut dan tempat berlindung binatang laut” (Metroterkini.com, 2018)

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis membatasi hal-hal yang menjadi pokok dalam penelitian ini. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana strategi pemerintah dalam pelestarian hutan mangrove di Desa Sungai Daun, Kecamatan Pasir Limau Kapas, Kabupaten Rokan Hilir?
2. Apa saja faktor penghambat dalam melakukan pengelolaan terhadap hutan mangrove di Desa Sungai Daun, Kecamatan Pasir Limau Kapas, Kabupaten Rokan Hilir ?

C. Kerangka Teori

1. Manajemen Strategi

Menurut Hunger dan Wheleen ada empat elemen dasar dalam manajemen strategi yaitu : (1) Pengamatan Lingkungan (2). Perumusan strategi, (3).

Implementasi Strategi dan (4). Evaluasi dan pengendalian. Interaksi keempat elemen tersebut dapat digambarkan sebagai berikut (Hunger & Whelen, 2003).

elemen-elemen dasar dari proses manajemen strategi menurut Huger dan Wheleen terdapat empat elemen yaitu:

1) Pengamatan Lingkungan

Pengamatan lingkungan meliputi lingkungan eksternal dan internal yang mempengaruhi pemerintahan. Pengamatan lingkungan digunakan untuk menentukan factor-faktor strategis, faktor strategis yaitu faktor yang paling penting untuk masa depan.

- a. Analisis Lingkungan, Lingkungan internal terdiri dari variable (peluang dan ancaman) yang berbeda diluar organisasi. Variabel tersebut membentuk keadaan dalam organisasi dimana organisasi ini hidup. Lingkungan eksternal memiliki dua bagian yaitu lingkungan kerja dan lingkungan sosial.
 - b. Analisis internal adalah Lingkungan internal terdiri dari variabel (kekuatan dan kelemahan) yang ada didalam organisasi tetapi biasanya tidak dalam pengendalian jangka pendek dari manajemen. Variabel tersebut membentuk suasana dimana pekerjaan dilakukan. Variabel ini meliputi struktur organisasi dan sumber daya organisasi.
- #### 2) Perumusan strategi

Perumusan strategi merupakan cara atau langkah-langkah untuk menentukan strategi yang terbaik untuk mencapai sebuah tujuan.

a. Misi

Misi organisasi adalah tujuan atau alasan mengapa organisasi itu berdiri, misi disusun dengan baik berdasarkan tujuan mendasar dan membedakan dengan suatu perusahaan yang lain

perusahaan dalam produk yang ditawarkan dan pasar yang dilayani.

b. Tujuan

Tujuan adalah hasil akhir aktivitas perencanaan. Tujuan merumuskan apa yang akan diselesaikan dan kapan akan diselesaikan dan sebaiknya diukur jika memungkinkan.

c. Strategi

Merupakan rumusan perencanaan komprehensif bagaimana perusahaan akan mencapai misi dan tujuannya. Strategi akan memaksimalkan keunggulan komprehensif dan meminimalkan keterbatasan bersaing.

d. Kebijakan

Kebijakan menyediakan pedoman luas untuk pengambilan keputusan organisasi secara keseluruhan. Kebijakan juga merupakan pedoman luas untuk divisi guna mengikuti strategi perusahaan. Kebijakan tersebut menginterpretasi melalui strategi dan tujuan

3) Implementasi Strategi

Merupakan proses manajemen mewujudkan strategi dan kebijakan dalam tindakan melalui pengembangan program, anggaran, dan prosedur.

a. Program Merupakan pernyataan aktivitas atau langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan perencanaan sekali pakai. Program melibatkan restrukturisasi organisasi, perubahan budaya internal atau awal dari suatu usaha penelitian baru.

b. Anggaran Merupakan program yang dinyatakan dalam bentuk satuan uang, setiap program akan dinyatakan secara rinci merencanakan dan mengendalikan. Anggaran tidak hanya memberikan rencana rinci dari strategi baru dalam tindakan tetapi

juga menentukan dengan laporan keuangan performa yang menunjukkan pengaruh kondisi keuangan perusahaan.

c. Prosedur Prosedur kadang disebut juga standar Operating Prosedur (SOP) yaitu system langkah-langkah atau teknik-teknik yang berurutan yang menggambarkan secara rinci bagaimana suatu tugas atau pekerjaan diselesaikan. Prosedur secara khusus merinci berbagai aktivitas yang harus dikerjakan untuk menyelesaikan program-program perusahaan.

4) Evaluasi dan Pengendalian,

Evaluasi Merupakan cara untuk memperoleh informasi apakah strategi berjalan dengan baik atau tidak, dengan cara membandingkan kinerja sesungguhnya dengan kinerja yang diinginkan. Ada dua macam kegiatan mendasar untuk mengevaluasi strategi.

D. METODE PENELITIAN

Adapun jenis penelitian yang peneliti lakukan adalah kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian khusus objek yang tidak dapat diteliti secara statistik atau dengan cara kuantifikasi. Penelitian kualitatif menghasilkan data deskriptif berupa ucapan, tulisan, dan perilaku yang diamati. Penelitian kualitatif ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap kepercayaan, persepsi, pemikiran manusia secara individu maupun kelompok. (Djunaidi Gbony, 2014)

Penelitian ini dilakukan di tempat dimana peneliti memperoleh data dan informasi dari informan. Lokasi penelitian dalam proposal penelitian ini di Desa Sungai Daun

kecamatan limau Kapas karena diantara dari enam desa yang ada di Kecamatan Pasir Limau Kapas, Desa Sungai Daun memiliki luas hutan mangrove nomor dua di Kecamatan Pasir Limau Kapas yang lebih luas dibandingkan desa desa lainnya setelah Desa Pasir Limau Kapas, serta Desa Sungai Daun juga sudah mengalami abrasi yang sangat luas dan terjadinya kerusakan hutan mangrove yang semakin tahun kerusakannya semakin bertambah, dan penelitian ini dilakukan di UPT Kehutanan Kabupaten Rokan Hilir, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Rokan Hilir, dan Desa Sungai Daun Kecamatan Pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir

E. PEMBAHASAN

- a) Strategi Pemerintah dalam Pelestarian Hutan Mangrove di Desa Sungai Daun Kecamatan Pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir Tahun 2019

Penulis menggunakan teori yang dikemukakan oleh Hunger dan Wheleen yang berjudul manajemen strategis, Strategi merupakan menentukan strategi organisasi sebuah proses di mana para manajer membuat pilihan serangkain strategi untuk organisasi yang akan memungkinkannya mencapai kinerja yang lebih baik.

Berikut beberapa strategi dalam pelestarian hutan mangrove di Desa Sungai daun Kecamatan pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir yang dilakukan di beberapa lembaga pemerintah beserta masyarakat yaitu:

- a) UPT KPH (Kesatuan Pengelola Hutan) Bagansiapi Kabupaten Rokan Hilir

UPT KPH (Kesatuan Pengelola Hutan) Bagansiapi Kabupaten Rokan Hilir merupakan salah satu lembaga terpenting dalam perlindungan hutan termasuk

hutan mangrove, karena UPT KPH (Kesatuan Pengelola Hutan) Bagansiapi Kabupaten Rokan Hilir adalah untuk membantu pemerintah dalam perlindungan hutan dan pelestarian hutan mangrove, salah satu upaya dalam pelestarian hutan mangrove adalah dengan adanya kerja sama dengan LSM, serta organisasi yang ada di wilayah tersebut merupakan cara untuk melindungi hutan mangrove dan pelestariannya.

M Farouq Ikhsan selaku staf tata usaha pengadministrasian data penyajian dan publikasi.

“Strategi merupakan kunci terpenting dalam upaya pelestarian hutan mangrove secara langsung bekerja sama dengan lembaga-lembaga terkait demi mewujudkan perlindungan dan pelestarian hutan mangrove di Kabupaten Rokan Hilir”(Wawancara 12 Januari 2021).

- b) Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Rokan Hilir

Strategi pelestarian hutan mangrove adalah usaha yang dilakukan untuk mengurangi kerusakan alam dan lingkungan termasuk hutan mangrove, dimana kegiatan ini harus sama-sama menggandeng lembaga-lembaga terkait supaya berjalan dengan baik, antara lembaga maupun masyarakatnya itu sendiri Wawancara bersama bapak Syahrul S.Km selaku kepala bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Rokan Hilir adapun hasil wawancaranya sebagai berikut: *“Memberikan informasi kepada camat mengenai data-data hutan mangrove yang mengalami krisis hutan mangrove di Kecamatan Pasir*

Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir lalu kami Dinas Lingkungan Hidup akan meneruskan untuk melakukan program dan strategi apa yang akan dilakukan”(Wawancara 12 Januari 2021)

Memberikan tugas kepada camat setempat untuk mengumpulkan data-data hutan mangrove yang ada di Kecamatan Pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir untuk meninjau di desa-desa apa saja yang mengakami kerusakan hutan mangrove maka dinas lingkungan hidup akan melakukan program-program dan strategi dalam upaya pelestarian hutan mangrove di Kecamatan Pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir.

c) Pengamatan Lingkungan

Pengamatan lingkungan mengacu pada proses pengumpulan, pengawasan, dan penyediaan informasi untuk tujuan strategi. Ini membantu dalam menganalisis faktor-faktor internal dan eksternal yang memengaruhi organisasi. Setelah melaksanakan proses analisis lingkungan, manajemen harus mengevaluasinya secara terus menerus dan berusaha memperbaikinya. Sebelum melakukan strategi terlebih dahulu melakukan pengamatan lingkungan,

Menurut bapak M Farouq Ikhsan selaku staf tata usaha pengadministrasian data penyajian dan publikasi UPT KPH Bagansiapiapi, hasil wawancaranya adalah sebagai berikut:

“Hutan mangrove di Kecamatan Pasir Limau Kapas memiliki kapasitas lumpur yang sangat baik sehingga dapat membantu mempercepat pertumbuhan mangrove di Kecamatan Pasir Limau Kapas namun sayangnya hutan mangrove

banyak yang dirusak, Hutan mangrove di Kabupaten Rokan Hilir saat ini banyak yang rusak akibat dari faktor alam (abrasi) dan manusia (illegal logging). (Wawancara tanggal 11 Januari 2021)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat dijelaskan bahwa keberadaan hutan mangrove di Kecamatan Pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir memiliki kapasitas lumpur yang baik dan dapat membantu mempercepat pertumbuhan mangrove namun masih terdapat hutan mangrove yang rusak akibat dari faktor alam dan faktor manusia seperti perambahan hutan secara bebas.

b) Faktor Penghambat Pemerintah Dalam Pelestarian Hutan Mangrove di Desa Sungai Daun Kecamatan Pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir.

Faktor yang menghalangi ataupun menghambat yang dihadapi oleh instansi baik itu secara internal dan juga eksternal merupakan bentuk dari suatu kendala. Yang membatasi sistem baik instansi maupun organisasi dalam mencapai suatu tujuan dari instansi itu sendiri juga disebut dengan kendala. Dalam pelestarian hutan mangrove di Desa Sungai Daun Kecamatan pasir Limau kapas Kabupaten Rokan Hilir, maka kendala yang dihadapi perlu ditangani agar pelestarian hutan mangrove di Desa Sungai Daun Kecamatan Pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir dapat dilakukan dengan efektif dan efisien. Adapun faktor penghambat dalam pelaksanaan pelestarian hutan mangrove dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu kendala internal dan kendala eksternal (Hansen & Mowen, 2007).

1. Kendala Internal

Kendala internal merupakan kendala yang menjadi faktor penghambat yang berasal hanya didalam instansi itu sendiri. Kendala yang ditemukan dalam pelestarian hutan mangrove sebagai sarana pelestarian hutan mangrove di Desa Sungai Daun Kecamatan Pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir adalah sebagai berikut:

- Kekurangan Sumber Daya Manusia (SDM)

Kendala yang terjadi dalam upaya pelestarian hutan mangrove yang dialami oleh UPT KPH Bagansiapiapi Kabupaten Rokan Hilir yaitu karena adanya faktor kekurangan sumber daya manusia (SDM) dimana kekurangan sumber daya manusia (SDM) tersebut menjadi salah satu faktor penghambat dalam pelestarian hutan mangrove. Hasil wawancara bersama bapak M Farouq Ikhsan selaku staf tata usaha pengadministrasian data dan penyajian dan publikasi adalah sebagai berikut:

"Saat melakukan program kegiatan upaya pelestarian hutan mangrove yaitu kami mengalami kendala kekurangan personil atau kekurangan SDM dimana kendala tersebut sangat berpengaruh dalam proses kegiatan pelestarian hutan mangrove"(Wawancara 11 Januari 2021).

Kekurangan sumber daya manusia (SDM) sangat berpengaruh besar bagi keberhasilan program kegiatan atau strategi dalam pelestarian hutan mangrove, karena dengan adanya kekurangan sumber daya manusia (SDM) maka kegiatan yang dilakukan tidak akan berjalan dengan baik karena sumber daya manusia menjadi faktor pendukung dalam keberhasilan kegiatan pelestarian hutan mangrove.

- Koordinasi Pemerintah

Faktor penghambat eksternal yang terjadi yakni koordinasi yang tidak terjalin antara Pemerintah Kepala Desa Sungai Daun Kecamatan Pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir dengan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Rokan Hilir tidak terjalin dengan baik hal tersebut dibuktikan dengan ketidak tahuan masyarakat terhadap fungsi mangrove, masyarakat juga melakukan perambahan dan alih fungsi. seharusnya masyarakat mengetahui bahwa mangrove itu tidak boleh dialih fungsikan seharusnya pemerintah baik kepala desa, dan pemerintah setempat seharusnya memberitahu telah terjadinya perambahan kepada instansi pemerintah terkait. Hal tersebut dijelaskan dengan wawancara bersama bapak maryanto selaku masyarakat di Desa Sungai Daun Kecamatan Pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir adapun wawancaraya sebagai berikut:

"kami tidak mengetahui bahwasanya penebangan pohon bakau ini dilarang dan harus ditaman kembali bibitnya jika sudah diambil. Karena setahu saya tidak ada kebijakan dari pemerintah setempat mengani hutan bakau disini"(Wawancara 10 Januari 2021)

Masyarakat setempat tidak mengetahui bahwa hutan mangrove di desa Sungai Daun Kecamatan Pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir itu dilindungi dan dilarang menebang hutan secara bebas, karena masyarakat tersebut tidak mengetahui tentang aturan-aturan mengenai hutan mangrove karena tidak adanya bentuk sosialisasi atau himbauan yang dilakukan oleh pemerintah desa mengenai hutan mangrove.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, kesimpulan dapat dikemukakan oleh penulis mengenai Strategi Pemerintah Dalam Pelestarian Hutan Mangrove di Desa Sungai Daun Kecamatan Pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir Tahun 2019, sebagai berikut:

a) Strategi pemerintah dalam pelestarian hutan mangrove, dilakukan oleh beberapa lembaga pemerintah. Strategi yang dilakukan dalam pelestarian hutan mangrove yaitu: Sosialisasi kepada masyarakat, Rehabilitas hutan mangrove dengan menggandeng Kelompok Tani Hutan Mangrove (KTH) yang ada di Kecamatan Pasir Limau Kapas. Namun hal tersebut gagal dalam upaya pelestarian hutan mangrove di Desa Sungai Daun Kecamatan pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir, karena sampai saat ini masih terus terjadi perambahan hutan mangrove yang semakin tahun bertambah luas kerusakannya dan komunikasi pemerintah desa dengan pemerintah kabupaten kurang terjalin dengan baik.

b) Faktor penghambat pemerintah dalam pelestarian hutan mangrove di Desa Sungai Daun Kecamatan Pasir Limau Kapas Kabupaten Rokan Hilir, dalam melaksanakan tugas memiliki beberapa hambatan-hambatan dalam melakukan strategi pelestarian hutan mangrove, adapun faktor penghambatnya yaitu, UPT KPH Bagansiapaipi, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Rokan Hilir, faktor internal yaitu keterbatasan sumber daya manusia dan

komunikasi pemerintah kurang terjalin dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Adlin. (2013). Metodologi penelitian Sosial. Pekanbaru: alaf

BAPPEDA. (2012). Kajian Potensi Sumber Daya Hutan Mangrove di Kabupaten

Rokan Hilir. Kabupaten Rokan Hilir: BAPPEDA.

Djunaidi, G &. (2014). Metodologi Penelitian Kualitatif. Yogyakarta : Ar-Ruzz

Hansen, Mowen (2007). Manajerial Accounting. Oklahoma: Thomseon South Wastern

Hunger, Wheleen (2012). Manajemen Strategi. Yogyakarta: Andi

Nawawi. (2003). Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Bisnis Yang

Kompetitif. Yogyakarta: University Press.

Ulber Silalahi. (2010). Metode Penelitian Sosial. Bandung: PT Rifka Aditama.

Jurnal

Anwar Khairul. Kebijakan Pemerintah Terhadap Pelestarian Hutan Magrove di

Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Bengkalis. FISIP Universitas Riau.

Gunarto. (2004). Konservasi Mangrove Sebagai Pendukung Sumber Hayati

Perikanan Pantai. Jurnal Litbang Pertanian , 1-21.

Huda Nurul. 2008. strategi kebijakan pengelolaan hutan mangrove berkelanjutan di wilayah pesisir Kabupaten Tanjung

Timur Jambi. Universitas Diponegoro,
Semarang.

Safitri, Ramadani, Musrifin Ghalib, and
Efriyeldi Efriyeldi. Analysis of Mangrove

Forest Area Change Using Landsat Image Data
in Rokan Hilir Regency

Riau Province. Diss. Riau University.

Peraturan Perundang-undangan Undang-undang

Nomor 1 tahun 2014 tentang Pengelolaan
Wilayah Pesisir dan

Pulau-Pulau Kecil

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor
73 tahun 2012 tentang Strategi

Nasional Pengelolaan Ekosistem Mangrove.

Peraturan Daerah Kabupaten Rokan Hilir Nomor
10 Tahun 2007 (Pasal 2 ayat 1)

tentang Rehabilitas Kawasan Pesisir dan Pulau-
Pulau Kecil (kawasan

Mangrove dan terumbu karang).