

## UPAYA PEMERINTAH INDONESIA DALAM MENANGGULANGI *ILLEGAL FISHING* DI KEPULAUAN RIAU 2010-2015

**Bobby Bella Alamsyah<sup>1</sup>**  
**Nim. 1002045165**

### *Abstract*

*Many illegal fishing practices that occurred in Indonesia, make the government taking firm action to enforce the law. Issue of illegal fishing in Riau Islands province given impact in several sector not only in economic sector but in social, politic, and environment, this study aims to determine the efforts of Indonesian Government in handling problems of illegal fishing in Riau Islands Province. The results of the research indicate the efforts of in handling problems of illegal fishing in province of Riau Islands Province by vessel monitoring system which is an international agreement for countries who managing marine fisheries, Monitoring efforts in Riau Islands Province and efforts in law enforcement. The efforts that have been made by Indonesia government in Riau Islands Province apparently found obstacles in implementation.*

**Keywords:** *Illegal Fishing, Riau Islands Province, Efforts of Indonesian Government.*

### **Pendahuluan**

Indonesia merupakan negara kepulauan dan juga sering disebut negara bahari, hal ini dikarenakan sebagian besar wilayahnya terdiri dari laut dan memiliki 17.480 pulau dengan garis pantai sepanjang 95.181 km. Potensi ini yang kemudian menjadi permasalahan yaitu Illegal fishing.

Provinsi Kepulauan Riau memiliki luas wilayah mencapai 425.214,6679 km<sup>2</sup>, terdiri dari perairan 417,005,0594 km<sup>2</sup> (98,0%) termasuk ZEE 379.000 km<sup>2</sup> dan daratan 8.209,608 km<sup>2</sup> (2,0 %) dan panjang garis pantai di perkirakan 2.367,6 km yang didominasi oleh perairan laut yang terdiri dari pulau-pulau besar dan kecil merupakan kawasan yang kaya dan produktif serta memiliki potensi sumberdaya hayati maupun non hayati yang besar. Potensi sumberdaya perikanan dan kelautan yang terdapat di Provinsi ini terdiri dari berbagai hasil perikanan laut, wisata bahari dan pantai, ekosistem mangrove, terumbu karang dan rumput laut serta beragam jenis biota laut lainnya.

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Program S1 Ilmu Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman. Email: zombie.lezzano@gmail.com

Selain sumber daya hayati juga memiliki sumber daya alam non hayati yaitu minyak bumi, gas alam, pasir laut, bahan tambang mineral dengan cadangan yang sangat besar dan terdapat pula barang-barang kuno bekas muatan kapal yang tenggelam. Karena potensi ini wilayah Kepulauan Riau menjadi salah satu tempat yang cukup rawan akan Illegal fishing.

Potensi perikanan tangkap di Provinsi Kepulauan Riau termasuk dalam Wilayah Pengelolaan Perikanan - Negara Republik Indonesia (WPP-NRI) yang ditetapkan dengan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.01/MEN/2009 tentang Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia. Praktek Illegal fishing di kepulauan riau ini melibatkan sektor perikanan tangkap dan budidaya. Pemicu munculnya *Illegal fishing* di Kepulauan Riau disebabkan oleh beberapa faktor internal (kekuatan dan kelemahan) maupun eksternal (peluang dan tantangan) yang kemudian mengintensifkan *Illegal fishing* tersebut meskipun upaya dalam menghadapinya telah lama dilakukan.

### **Kerangka Dasar Teori dan Konsep**

#### ***Konsep Illegal Fishing***

FAO (Food and Agriculture Organization) merupakan salah satu lembaga yang mulai berkonsentrasi pada permasalahan Illegal fishing, FAO menggunakan beberapa terminologi seperti perikanan ilegal, unreported (tidak dilaporkan) dan unregulated (tidak diatur) atau biasa disingkat dengan IUU fishing. Penjelasan mengenai ketiga terminologi ini adalah sebagai berikut :

- a. Illegal fishing adalah kegiatan penangkapan ikan secara ilegal di perairan wilayah atau Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) suatu Negara artinya kegiatan penangkapan yang tidak memiliki izin melakukan penangkapan ikan dari Negara bersangkutan. Praktek terbesar dalam IUU fishing, pada dasarnya adalah poaching atau pirate fishing yaitu penangkapan ikan oleh negara lain tanpa izin dari negara yang bersangkutan, atau dengan kata lain pencurian ikan oleh pihak asing. Keterlibatan pihak asing dalam pencurian ikan dapat digolongkan menjadi dua, yaitu :
  1. Pencurian semi-legal, yaitu pencurian ikan yang dilakukan oleh kapal asing dengan memanfaatkan surat izin penangkapan legal yang dimiliki oleh pengusaha lokal, dengan menggunakan kapal berbendera lokal atau bendera negara lain.
  2. Pencurian murni ilegal, yaitu proses penangkapan ikan di mana kapal asing menggunakan benderanya sendiri untuk menangkap ikan di wilayah negara lain.
- b. Unregulated fishing, adalah kegiatan penangkapan di perairan wilayah atau ZEE suatu Negara yang tidak mematuhi aturan yang berlaku dinegara tersebut. Tercakup dalam hal ini antara lain :
  1. Penggunaan alat tangkap yang merusak seperti trawl, bom, dan bius.
  2. Pelanggaran wilayah tangkap.

- c. Unreported fishing, adalah kegiatan penangkapan ikan di perairan wilayah atau ZEE suatu negara, yang tidak dilaporkan baik operasionalnya maupun data kapal dan hasil tangkapannya. Perikanan yang tidak dilaporkan mencakup:
  1. Kesalahan dalam pelaporannya (misreported).
  2. Pelaporan yang tidak semestinya (under reported).

### ***Konsep Kebijakan Publik***

Kebijakan publik adalah suatu aturan yang dibuat pemerintah untuk mengayomi masyarakatnya. Menurut Dye, kebijakan publik merupakan segala sesuatu yang dikerjakan pemerintah, mengapa mereka lakukan, dan hasil yang membuat sebuah kehidupan bersama tampil berbeda.

Menurut makna harfiah secara luas kebijakan publik dibagi menjadi dua jenis, yaitu :

- a. Kebijakan dalam bentuk peraturan pemerintah yang tertulis dan selanjutnya dijadikan undang-undang
- b. Kebijakan dalam bentuk yang tidak tertulis namun disepakati bersama yang biasanya disebut Konvensi

Terdapat beberapa ahli yang mendefinisikan kebijakan publik sebagai tindakan yang diambil oleh pemerintah dalam merespon suatu krisis atau masalah publik. Begitupun dengan Chandler dan Plano sebagaimana dikutip Tangkilisan (2003: 1) yang menyatakan bahwa kebijakan publik adalah pemanfaatan yang strategis terhadap sumberdayasumberdaya yang ada untuk memecahkan masalah-masalah publik atau pemerintah. Selanjutnya dikatakan bahwa kebijakan publik merupakan suatu bentuk intervensi yang dilakukan secara terus-menerus oleh pemerintah demi kepentingan kelompok yang kurang beruntung dalam masyarakat agar mereka dapat hidup, dan ikut berpartisipasi dalam pembangunan secara luas.

Kebijakan seperti, sosial, ekonomi, gejolak politik, kriminalitas, yang ada pada suatu negara akan mempengaruhi atau memaksa pelaku aktor kebijakan untuk meresponsnya, yakni memasukannya kedalam agenda pemerintah dan selanjutnya melahirkan kebijakan publik untuk memecahkan masalah-masalah bersangkutan.

Adapun kinerja kebijakan publik akan ditentukan oleh beberapa variable seperti :

- a. Tujuan yang akan dicapai. Ini mencakup kompleksitas tujuan yang akan dicapai. Apabila tujuan kebijakan semakin kompleks, maka semakin sulit mencapai kinerja kebijakan. Sebaliknya, apabila tujuan kebijakan semakin sederhana, maka semakin mudah untuk mencapainya.
- b. Preferensi nilai seperti apa yang perlu dipertimbangkan dalam pembuatan kebijakan. Suatu kebijakan yang mengandung berbagai variasi nilai akan jauh lebih sulit untuk dicapai dibanding dengan satu kebijakan yang hanya mengejar satu nilai.
- c. Sumber daya yang mendukung kebijakan. Kinerja suatu kebijakan akan ditentukan oleh sumberdaya finansial, material, dan infrastruktur lainnya.

- d. Kemampuan aktor yang terlibat dalam pembuatan kebijakan. Kualitas dari suatu kebijakan akan di pengaruhi oleh kualitas para aktor yang terlibat dalam proses penetapan kebijakan.
- e. Lingkungan yang mencakup lingkungan sosial, ekonomi, politik, dan sebagainya. Kinerja dari suatu kebijakan akan dipengaruhi oleh konteks sosial, ekonomi, politik tempat kebijakan tersebut diimplementasikan.
- f. Strategi yang digunakan untuk mencapai tujuan. Strategi yang digunakan untuk mengimplementasikan suatu kebijakan akan mempengaruhi kinerja dari suatu kebijakan. Strategi yang digunakan dapat bersifat top-down approach atau bottom-up approach.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka kebijakan publik dibuat dalam kerangka untuk memecahkan masalah, mencapai tujuan dan sasaran tertentu yang diinginkan. Kebijakan publik ini berkaitan dengan apa yang senyatanya dilakukan oleh pemerintah dan bukan sekedar apa yang ingin dilakukan.

### **Hasil Penelitian**

#### ***Kondisi Perairan di Kepulauan Riau***

Provinsi Kepulauan Riau merupakan provinsi baru hasil pemekaran dari provinsi Riau. Provinsi ini terletak antara 0°29' LS dan 04°40' LU serta antara 103°22' BT sampai dengan 109°4' BT yang berbatasan dengan Vietnam dan Kamboja disebelah utara; Malaysia, Brunei dan Provinsi Kalimantan Barat di Timur; Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan Jambi di Selatan; Singapura, Malaysia dan Provinsi Riau disebelah Barat. Letak geografis yang strategis (antara Laut Cina Selatan dan Selat Malaka) menjadi salah satu keistimewaan karakteristik di Provinsi Kepulauan Riau.

Kondisi perairan dibagian barat umumnya mempunyai kedalaman yang relatif dangkal yaitu sekitar 40 meter dengan dasar lumpur berpasir dan berkarang. Salinitas perairan pantai yang banyak terdapat pemukiman penduduk berkisar 28% dan perairan lepas pantai 35%. Kecepatan arus dan perbedaan pasang surut tidak sebesar di Selat Malaka. Perairan di daerah ini secara bergantian dipengaruhi oleh massa air yang datang dari Laut Cina Selatan dan Laut Jawa. Dibagian Timur, perairan yang dimulai dari timur Pulau Bintan dan Pulau Singkep, kedalaman lautnya melebihi 80 meter dengan dasar pasir campur pasir lumpur dan karang. Perairan diwilayah ini banyak dipengaruhi oleh Laut Cina Selatan dan Laut Jawa.

Kondisi Kepulauan Riau yang beriklim tropis dengan temperatur rata-rata terendah 23,9°C dan tertinggi rata-rata 31,8°C dengan kelembaban udara sekitar 87%. Setiap setengah tahun berubah antara musim kemarau dan musim hujan. Kemudian berdasarkan arah mata angin berlaku musim utara, musim selatan, musim barat dan musim timur. Musim tersebut sangat berpengaruh terhadap usaha perikanan di Provinsi Kepulauan Riau baik usaha panangkapan maupun usaha budidaya.

Dari luas laut 24.121.530,0 ha (95,79%) potensi perikanan tangkap diperkirakan sebesar 1.500.000 ton pertahun yang mana menjadi alasan kuat maraknya Illegal fishing di Kepulauan Riau. Diwilayah laut Kepulauan Riau masih terjadi pencurian ikan (Illegal fishing) oleh kapal-kapal asing dan lokal dengan menggunakan alat tangkap yang dapat menyebabkan kerusakan biota dan ekosistem laut.

Data kajian terhadap potensi sumberdaya kelautan Provinsi Kepulauan Riau, tingkat eksploitasi terhadap potensi kelautan dan perikanan wilayah pantai baru mencapai sekitar 5%, selebihnya belum disentuh dan diolah. Panjang garis pantai Kepulauan Riau sekitar 2.367,6 Km, diperkirakan potensi budidaya laut Provinsi Kepulauan Riau berjumlah 473.520 Ha (2.367.6 km x 5 km x 40%). Potensi tersebut terdiri dari keramba jaring apung/finfish seluas 435.000 ha dan rumput laut 38.520 ha. Sedangkan potensi budidaya tambak seluas 17.000 ha yang tersebar di Kabupaten Lingga, Bintan dan Karimun. Meskipun tidak begitu besar, budidaya air tawar dapat pula dikembangkan di Bintan, Lingga, Natuna, Kep Anambas, dan Karimun.

Produksi perikanan tangkap untuk Provinsi Kepulauan Riau adalah sebesar 407.235,91 ton (sekitar 97% dari total produksi perikanan). Setiap kabupaten dan kota di Provinsi Kepulauan Riau memproduksi perikanan tangkap dengan Kabupaten Natuna merupakan produsen perikanan tangkap terbesar, yaitu 148.879,23 ton. Kegiatan usaha perikanan tangkap mampu menyediakan lapangan pekerjaan dalam jumlah cukup besar. Lapangan pekerjaan yang tercipta dari kegiatan usaha perikanan tangkap sebagian besar berasal dari kegiatan usaha penangkapan ikan (profesi nelayan) sebagai kegiatan utama. Selain itu banyak tenaga kerja yang terserap dari kegiatan usaha pendukung perikanan tangkap seperti usaha galangan kapal, perbengkelan, pembuatan dan penyediaan bahan dan alat penangkapan ikan, perdagangan kebutuhan logistik melaut serta usaha terkait lainnya.

#### ***Masalah Illegal Fishing di Kepulauan Riau***

Melimpahnya potensi yang dimiliki oleh kepulauan Riau memberikan dampak yaitu, permasalahan *Illegal fishing*, Untuk mengurangi aktivitas pencurian ikan oleh nelayan asing tersebut maka Pemerintah Indonesia membuat kebijakan penenggelaman kapal pelaku *Illegal fishing*.

Kebijakan penenggelaman ini berpedoman pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2004 yang kemudian diubah dengan undang-undang Nomor 45 Tahun 2009 tentang perikanan, Undang-Undang ini sebagai kekuatan hukum menjaga sumber daya perikanan dan eksploitasi. Selain itu penenggelaman kapal asing dapat di temukan dalam Pasal 69 ayat (4) UU Perikanan yang berbunyi :

- (1) Kapal pengawas perikanan berfungsi melaksanakan pengawasan dan penegakan hukum di bidang perikanan dalam wilayah pengelolaan perikanan Negara Republik Indonesia.
- (2) Kapal pengawas perikanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dapat dilengkapi dengan senjata api.

- (3) Kapal pengawas perikanan dapat menghentikan, memeriksa, membawa, dan menahan kapal yang diduga atau patut diduga melakukan pelanggaran di wilayah pengelolaan perikanan Negara Republik Indonesia ke pelabuhan terdekat untuk pemrosesan lebih lanjut.
- (4) Dalam melaksanakan fungsi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) penyidik dan/atau pengawas perikanan dapat melakukan tindakan khusus berupa pembakaran dan/atau penenggelaman kapal perikanan yang berbendera asing berdasarkan bukti permulaan yang cukup.

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) menyoroti masalah penurunan hasil laut disekitar Laut Provinsi Kepulauan Riau. Penyebab utama penurunan drastis hasil laut ini adalah pencurian ikan atau Illegal fishing. Kepala Pusat Penelitian Oseanografi LIPI menjelaskan perairan Kepulauan Riau masih mampu memberikan 1,8 ton ikan tahun 1974 dibandingkan dengan tahun 2010 mengakatan bahwa angka tersebut turun menjadi hanya 0.27 ton. Pencurian ikan oleh kapal-kapal asing menjadi salah satu penyebab, terutama kapal dari negara perbatasan seperti Malaysia dan Thailand dan didaerah Songkla, Thailand, ada kapal dengan nama Indonesia tapi tak satu pun anak buah kapal (ABK) yang bisa berbahasa Indonesia. Dua kapal nelayan asing dari Thailand dan Malaysia, tertangkap basah melakukan pencurian ikan diperairan Natuna, Kepulauan Riau (Kepri), kedua kapal tersebut tertangkap mencuri ikan saat mereka sedang melaksanakan Operasi Rakata Jaya, disekitar perairan yang dikenal rawan pelanggaran dilaut tersebut. Terungkapnya aksi pencurian tersebut akibat rekaman radar yang diketahui berada dibaringan 020 jarak 4 mil. Setelah dilaksanakan prosedur pemeriksaan dan pengeledahan, kapal tersebut berbendera Malaysia dan Thailand.

Kegiatan-kegiatan illegal yang terjadi diwilayah Provinsi Kepulauan Riau merugikan kekayaan sumber daya alam dan mengancam pertahanan dan keamanan nasional, seperti Illegal fishing yang dilakukan nelayan negara-negara tetangga, penyalahgunaan perizinan kapal-kapal asing, penyelundupan, pencemaran laut, penggalian dan penjualan pasir illegal serta pembuangan limbah beracun.

Jumlah kapal yang dirampas atas pelanggaran wilayah perairan maupun karena tindak pidana di laut selama periode 2007 – 2011 sebanyak 94 buah yang mana Provinsi Kepulauan Riau menduduki peringkat teratas dalam kurun waktu 2007-2011 dengan jumlah kapal yang dirampas oleh kepentingan terkait sebanyak 35 kapal.

Wilayah perairan Kabupaten Kepulauan Anambas dan Kabupaten Natuna merupakan daerah dengan tingkat Illegal fishing paling marak, Kabupaten Kepulauan Anambas dan Natuna berada di wilayah perbatasan yang berbatasan dengan beberapa negara tetangga, seperti Singapura, Malaysia, Thailand dan Vietnam. Hal ini menjadikan Kabupaten tersebut berpotensi menjadi tempat pencurian ikan oleh negara lain.

Pengawasan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan (PSDKP) Natuna memperkirakan para pelaku Illegal fishing yang melakukan tindak Illegal fishing diwilayah perairan Provinsi Kepulauan Riau bukan warga negara Indonesia yang menggunakan kapal berbendera asing. Maraknya tindakan Illegal fishing yang menguras sumber

perikanan di Provinsi Kepulauan Riau menjadikan masyarakat merugi karena tidak mendapatkan manfaat untuk meningkatkan kesejahteraan mereka.

Jumlah pelanggaran Illegal fishing di Provinsi Kepulauan Riau dari tahun 2006 – 2010 dengan total jumlah 72 kapal nelayan asing, 104 ABK Yustisia dan 462 ABK Non Yustisia. Modus operandi yang kebanyakan dilakukan para pelaku pencurian ikan (*Illegal fishing*) dengan memalsukan dokumen izin dan tidak ada yang memiliki surat-surat resmi yang dikeluarkan oleh otoritas yang ada di Indonesia, melanggar batas *fishing ground* yang diperbolehkan, dan menggunakan alat tangkap diluar peraturan yang ditetapkan, tidak melaporkan hasil tangkapan yang sesungguhnya atau pemalsuan data hasil tangkapan, dan membawa hasil tangkapan langsung ke negara asal (Transshipment).

Situasi demikian memunculkan ancaman terhadap nelayan lokal di Kepulauan Riau. Kegiatan *Illegal fishing* yang paling banyak ditemui yaitu penggunaan alat tangkap jaring *trawl* untuk mendapatkan hasil tangkapan yang lebih banyak. Penangkapan ikan juga menggunakan Bom sehingga menghasilkan ikan dalam jumlah besar. Namun akibat yang ditimbulkan menyebabkan rusaknya terumbu karang dan keseimbangan ekosistem. dan adapula teknik penangkapan ikan yang dapat merusak terumbu karang antara lain, penggunaan Potasium Sianida, Muro Ami dan penggunaan bagan tancap. Tindakan *Illegal fishing* tidak hanya merugikan secara ekonomi dengan nilai triliunan rupiah yang hilang, tetapi juga menghancurkan perekonomian nelayan di Kepulauan Riau.

#### ***Upaya Pemerintah Indonesia Dalam Menanggulangi Illegal Fishing Di Kepulauan Riau***

##### ***1. Sistem Pemantauan Kapal Perikanan – Vessel Monitoring System***

Upaya pemerintah Indonesia dalam menanggulangi Illegal fishing di Kepulauan Riau yaitu melakukan kegiatan pengawasan dengan didukung oleh perangkat teknologi canggih yang dikenal dengan Vessel Monitoring System (VMS)/Sistem Pemantauan Kapal Perikanan (SPKP) yang merupakan salah satu sistem pengawasan kapal perikanan dengan menggunakan peralatan tertentu untuk mengetahui pergerakan dan aktifitas kapal perikanan berbasis satelit.

Implementasi VMS merupakan bentuk komitmen Indonesia memenuhi ketentuan internasional, regional, maupun nasional untuk melaksanakan ketentuan-ketentuan konservasi dan pengelolaan perikanan. Sejak tahun 2003, Direktorat Jenderal PSDKP telah mengimplementasikan VMS bagi kapal-kapal perikanan dengan membangun sistem pemantauan dan operasional VMS, serta memasang transmitter pada kapal-kapal perikanan dengan ukuran tertentu, sehingga dimungkinkan mengetahui keberadaan dan pergerakan kapal perikanan serta untuk mengidentifikasi aktivitasnya.

Selain untuk mengetahui pergerakan kapal-kapal perikanan, VMS juga memastikan kepatuhan (compliance) kapal perikanan terhadap ketentuan-ketentuan yang berlaku. Untuk itu, berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 42/PERMEN-KP/2015 tentang Sistem Pemantauan Kapal Perikanan disebutkan bahwa kapal setiap kapal perikanan berukuran lebih dari 30 GT yang beroperasi di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik

Indonesia (WPPNRI) dan di laut lepas wajib memasang transmitter VMS. Hal ini sangat penting diterapkan untuk mendukung terwujudnya kelestarian sumber daya perikanan, sehingga dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan untuk kesejahteraan masyarakat.

Sementara, VMS juga bermanfaat bagi perusahaan perikanan/pemilik kapal perikanan, yaitu untuk mengetahui posisi, pergerakan dan aktivitas armada kapal perikanan; meningkatkan efisiensi dalam melakukan usaha penangkapan ikan; kelangsungan usaha penangkapan ikan, kondisi usaha penangkapan ikan yang kondusif; penyelamatan (save and rescue) terhadap kapal perikanan yang menghadapi masalah di laut. Untuk itu, pengusaha perikanan/pemilik berhak memperoleh layanan akses pemantauan kapal perikanan miliknya dan/atau yang menjadi tanggungjawabnya melalui laman website VMS atau melalui pesan singkat. Selain itu, pemilik kapal atau pengguna VMS juga berhak memperoleh informasi atas keberadaan kapal perikanan miliknya. Melalui akses yang diperoleh pemilik atau pengguna VMS dapat mengetahui keberadaan lokasi kapal pada saat keadaan force majeure, mengetahui perilaku curang Nakhoda dengan menjual ikan dilaut tanpa diketahui pemiliknya, pemilik kapal dapat mengingatkan Nakhoda apabila melakukan pelanggaran.

Penyelenggaraan VMS di Indonesia melibatkan 3 (tiga) pihak, yaitu: (i) Pemerintah, dalam hal ini adalah Ditjen. PSDKP-KKP, sebagai penyelenggara dan hanya menyediakan sistem saja, dan tidak menyediakan transmitter dan layanan jasa satelit; (ii) Pelaku Usaha/Pemilik kapal perikanan, selaku Pengguna; dan (iii) Penyedia, yaitu perusahaan yang menyediakan transmitter VMS dan layanan jasa satelit. Transaksi pembelian transmitter VMS dan pembayaran jasa layanan satelit berupa airtime dilakukan langsung antara pihak Pengguna dengan pihak Penyedia. Pihak Pengguna dapat memilih Penyedia sesuai dengan keinginannya. Penyelenggara hanya merekomendasikan para Penyedia yang dapat dipilih, yang telah memenuhi persyaratan administrasi dan teknis untuk melayani penyediaan transmitter VMS dan pembayaran airtime. Pemasangan transmitter VMS dilakukan oleh Penyedia atau Pengguna, karena secara teknis relatif mudah dilakukan. Pengawas Perikanan akan menerbitkan Surat Keterangan Pemasangan Transmitter (SKAT) VMS, bagi kapal-kapal perikanan yang telah memasang/dipasang transmitter VMS. Untuk mengimplementasikan VMS telah dibangun Fishing Monitoring Center (FMC) di kantor pusat Departemen Kelautan dan Perikanan di Jakarta dan Regional Monitoring Center (RMC) di daerah Ambon dan Batam yang diharapkan dapat mendukung system kerja VMS dalam menangani *illegal fishing*.

Cara kerja sistem pemantauan kapal perikanan dapat dijelaskan secara berurutan berdasarkan nomor urut, yaitu: Pertama, kapal perikanan ditempatkan alat yang disebut transmitter (Automatic Location Communicator) yang terdiri dari komponen penerima sinyal dari satelit navigasi/GPS satelit dan komponen pengirim data ke satelit komunikasi; Kedua, posisi kapal diterima dari satelit GPS oleh transmitter dan dikirim secara otomatis ke satelit komunikasi (Argos); Ketiga, dari satelit komunikasi data dikirim ke stasiun bumi di Toulouse, Perancis; Keempat, melalui stasiun data dikirim ke Fishing Monitoring Center (FMC)

Jakarta dikantor pusat Departemen Kelautan dan Perikanan atau disebut Pusdal (Pusat Pengendalian). Hasil pemantauan terhadap kegiatan penangkapan kapal perikanan diolah dan dianalisis di Pusdal untuk diambil tindak lanjut yang diperlukan. Kelima, data hasil analisis yang berkaitan dengan kegiatan penangkapan kapal diwilayah/regional Batam dan Ambon dikirim ke RMC (Regional Monitoring Center) di Batam dan Ambon. Terakhir, melalui fasilitas Website yang disediakan oleh pengelola VMS, perusahaan kapal penangkap ikan dapat mengakses informasi yang berkaitan dengan kapal atau armada milik mereka sendiri. Pengadaan transmiter VMS sebanyak 1500 unit, serta sistem integrasi radar kapal inspeksi perikanan dan VMS. Data VMS yang berupa posisi, kecepatan dan heading kapal serta jenis dan jumlah hasil tangkapan dari kapal dapat terpantau secara nasional di FMC, secara regional di RMC dan secara lokal (sesuai radius jangkauan radar kapal) di kapal inspeksi terdekat. Sedangkan setiap kapal inspeksi perikanan juga memiliki transmiter VMS, sehingga posisi kapal tersebut dapat pula terpantau baik di FMC maupun RMC.

Didalam rencana pengembangan sistem kapal inspeksi perikanan, maka direncanakan akan diadakan suatu sistem manajemen dan kontrol armada kapal inspeksi (Fleet Management and Control). Hal ini diperlukan mengingat bahwa jumlah armada kapal inspeksi yang diperlukan akan sangat besar ( $\pm 90$  unit) dari berbagai jenis dan tersebar diseluruh perairan/pangkalan di Indonesia). Berdasarkan sistem ini maka dapat diketahui kondisi teknis dan operasional kapal inspeksi perikanan pada saat dikehendaki secara nearly real time. Pembangunan VMS di Indonesia dilakukan secara bertahap, dengan tahap pertama membangun sistem berbasis satelit Argos dan membangun Pusat Pemantauan Kapal Perikanan dan pemasangan transmitter pada 1500 unit kapal perikanan. Pengembangan selanjutnya adalah meningkatkan kemampuan sistem sehingga dapat terintegrasi dengan satelit dan transmitter lain selain Argos. Posisi kapal-kapal perikanan dapat terpantau oleh VMS karena transmitter yang dipasang pada kapal memancarkan data posisi kapal ke satelit, diolah di processing center, kemudian disampaikan ke Pusat Pemantauan Kapal Perikanan (Fisheries Monitoring Center/FMC) yang berada di Direktorat Jenderal Pengawasan dan Pengendalian Sumberdaya Kelautan dan Perikanan, Departemen Kelautan dan Perikanan di Jakarta.

Data satelit Vessel Monitoring System (VMS) yang terbaca sampai Desember 2014 ini menyebutkan, bahwa jumlah kapal asing yang beroperasi berkurang secara signifikan. Jumlah itu terutama berasal dari hasil pantauan di Laut Natuna. Dari jumlah kapal eks asing di atas 30 GT yang beroperasi sebanyak 1.130 kapal berkurang menjadi 900 kapal pada pekan lalu, kemudian turun kembali menjadi 90 kapal, dan terakhir hanya 74 kapal. Dalam penyelenggaraan VMS mulai tahun 2007 para pemilik kapal perikanan di atas 100 GT (gross tonnage) harus memasang alat tersebut. Bagi kapal berukuran 100GT harus membeli transmitter dan membayar airtimanya sendiri. Hingga saat ini kapal-kapal berukuran 100GT yang sudah memasang VMS telah mencapai sekitar 1200 unit yang terpasang pada kapal penangkap ikan. Sedangkan untuk kapal-kapal dibawah ukuran 30 GT telah dikembangkan VMS offline dimana bertujuan untuk mengetahui pola operasi kapal-kapal perikanan skala kecil serta daerah

penangkapan yang digunakan. Selain itu, dari aspek Control juga telah diperbaiki sistem yang selama ini telah berjalan ialah Log Book, Sistem Perijinan, Sistem Pengawasan Masyarakat (Siswasmas). Sedang dari aspek Surveillance, dalam 5 tahun usia Departemen Kelautan dan Perikanan telah dibangun 18 unit kapal inspeksi perikanan lengkap dengan Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) yang ada di Kepulauan Riau.

2. Upaya Pengawasan diperairan kepulauan Riau

Langkah yang dilakukan untuk mengurangi Illegal fishing lainnya dengan memperbanyak pos-pos pemantauan didaerah yang rawan terjadi Illegal fishing khusus di Provinsi Kepulauan Riau, adalah wilayah perairan Anambas dan Natuna. Dengan adanya pos pemantauan lebih mudah melihat secara langsung dan lebih efektif dalam penindakan dan pengejaran; Melibatkan masyarakat setempat atau Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) untuk melaporkan apabila ada kapal-kapal penangkap ikan yang mencurigakan.

Direktur Jenderal Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan, melakukan penandatanganan Perjanjian Kerjasama tentang Pengawasan Pemanfaatan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan di Kabupaten Kepulauan Anambas yang merupakan kelanjutan dari kerjasama yang telah dilakukan sejak tahun 2013 tentang operasional kapal pengawas dan penanganan tindak pidana kelautan dan perikanan. Dengan kerjasama yang berdampak positif bagi mata pencaharian nelayan di Anambas sehingga melanjutkan kerjasama yang diperluas, dengan ruang lingkup kerjasama meliputi : operasi pengawasan pemanfaatan sumber daya perikanan, operasi pengawasan pemanfaatan sumber daya kelautan, pengembangan infrastruktur pengawasan, operasi/patrol kapal pengawas KKP, dan penyelesaian tindak pidana di bidang kelautan dan perikanan.

Selain itu Bimbingan Teknis pengawasan Ekosistem Perairan telah dilakukan di Kepulauan Riau pada bulan April 2013, telah dilakukan bimbingan teknis pengawasan pencemaran perairan di Kepulauan Riau (Batam). Beberapa kegiatan yang dilakukan dalam bimbingan teknis, sebagai berikut:

- a. Koordinasi dengan Satker Pengawasan SDKP Batam.
- b. Bimbingan Teknis Pengawasan Ekosistem Perairan difokuskan pada pengisian Form Pengawasan Ekosistem Perairan yaitu Form Pengawasan Ekosistem Perairan (FM/SDK-01) dan Form Pemeriksaan Muatan Kapal Perikanan (FM/SDK-02).
- c. Sampai dengan April 2013, Satker PSDKP Batam dan Pos Pengawasan masih belum melakukan pemeriksaan muatan kapal dibawah 10 GT dan pengawasan ekosistem perairan walaupun sudah dilakukan bimbingan teknis setiap tahunnya. Hal ini dikarenakan kurangnya sumber daya manusia dan masih kurangnya pemahaman akan pentingnya pengisian form pengawasan.

Selain itu adanya Pendampingan Pengawasan Ekosistem dan Kawasan Konservasi Perairan di Tanjung Pinang Pada bulan April 2013, telah dilaksanakan pendampingan Pengawasan Ekosistem Perairan dan kawasan konservasi perairan di Tanjung Pinang. Pendampingan yang dilakukan melalui koordinasi dengan

instansi terkait yaitu Satker Pengawasan SDKP Tanjung Pinang dan Satker Pengawasan SDKP Pulau Kijang/Bintan serta pengawasan langsung ke lapangan.

Dari hasil koordinasi dan pengawasan langsung diperoleh data dan informasi sebagai berikut :

- a. Pengawas perikanan di Tanjung Pinang dan Pulau Kijang/Bintan sudah rutin melakukan pemeriksaan muatan kapal perikanan dibawah 10 GT, dan pengawasan ekosistem mangrove dan terumbu karang di kawasan konservasi perairan. Hasil pengawasan dilaporkan dalam Laporan Bulanan secara rutin ke Stasiun PSDKP Pontianak.
- b. Bulan Januari – Maret 2013, pengawas perikanan Satker PSDKP Tanjung Pinang telah memeriksa 35 kapal ikan dibawah 10 GT. Jenis ikan hasil tangkapan kapal-kapal tersebut antara lain Jahan, Merah, Cucut, Pari, Anggoli dan Campur dengan jumlah total selama 3 bulan di awal tahun 2013 ini sebanyak 103.800 Kg. Dari hasil pemeriksaan tidak ditemukan alat dan bahan peledak, serta ikan yang hasil tangkapan yang dilakukan melalui bius maupun strum.
- c. Pengawasan ekosistem mangrove, selama Januari – Maret 2013 telah dilakukan di 4 (empat) lokasi yaitu: Air Raja, Sungai Jang, Tanjung Ayun Sakti dan Melayu Kota Piring.

Kemudian Kementerian Kelautan dan Perikanan melalui Direktorat Jenderal Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan (PSDKP) memberikan bantuan alat komunikasi kepada 150 Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas). Bantuan alat komunikasi terdiri dari satu unit telepon genggam (handphone) beserta kartu perdana.

Bantuan diberikan dalam rangka meningkatkan peran serta Pokmaswas dalam mendukung keberhasilan pengawasan. Melalui pemberian alat komunikasi tersebut diharapkan Pokmaswas akan lebih aktif melaporkan kepada aparat yang berwenang apabila terdapat kegiatan yang diduga ilegal diwilayahnya. Berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. Kep. 58/Men/2001 tentang Sistem Pengawasan Berbasis Masyarakat (Siswasmas), Pokmaswas merupakan pelaksana pengawasan di tingkat lapangan yang terdiri dari unsur tokoh masyarakat, tokoh agama, tokoh adat, LSM, nelayan, petani ikan serta masyarakat maritim lainnya. Kelompok ini dibentuk atas inisiatif masyarakat yang difasilitasi oleh unsur pemerintah daerah, dan dikoordinir oleh seorang anggota masyarakat dalam Pokmaswas, yang berfungsi sekaligus sebagai mediator antara masyarakat dengan pemerintah/petugas.

Selain itu, dalam rangka menambah pengetahuan dan pembekalan ilmu tentang peraturan tata tertib perikanan, Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kepulauan Riau, mengadakan Temu Koordinasi POKMASWAS TAHUN 2013 yang rutin diadakan sejak tahun 2012.

Tujuan dari pertemuan tersebut, untuk dapat meningkatkan kemampuan POKMASWAS dalam mengawasi dan mengendalikan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya kelautan dan perikanan secara bertanggung jawab, agar dapat memperoleh manfaat secara berkelanjutan dengan Sistem Pengawasan Berbasis Masyarakat. Pencegahan terhadap segala bentuk ancaman ini telah dimulai dengan pengaplikasian SISWASMAS melalui pembentukan kelompok masyarakat pengawas (Pokmaswas) pada masing-masing kabupaten/ kota yang ada di Provinsi Kepulauan Riau. (Sistem Pengawasan Berbasis Masyarakat) merupakan sistem pengawasan yang melibatkan peran aktif masyarakat dalam mengawasi dan mengendalikan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya kelautan dan perikanan secara bertanggungjawab, agar dapat diperoleh manfaatnya secara berkelanjutan.

Peserta yang hadir sebanyak 24 orang yang terdiri dari unsur dinas Kelautan dan Perikanan se-Kabupaten/ Kota beserta POKMASWAS masing-masing 1 orang, Satker PSDKP Tanjung pinang, Satker PSDKP Bintan dan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kepulauan Riau sebanyak 5 orang.

3. Penegakan Hukum dalam kasus Illegal fishing di Kepulauan Riau  
Penegakan hukum terkait tindak *Illegal Fishing* yang terjadi di Provinsi kepulauan Riau tentang perampasan dan penenggelaman kapal *Illegal fishing* oleh pemerintah Indonesia bekerja sama dengan PSDKP serta dinas terkait di Provinsi Kepulauan Riau beberapa waktu terakhir menjadi isu nasional. Masalah *Illegal Fishing* sendiri merupakan isu nasional yang berdimensi global. Untuk mengatasi masalah tersebut pemerintah Indonesia khususnya Kementerian Kelautan dan Perikanan menerapkan kebijakan berupa sanksi peledakan dan penenggelaman kapal nelayan asing yang masuk ke wilayah Kepulauan Riau. Maraknya kejahatan *Illegal fishing* mengancam konservasi ikan mengancam kedaulatan negara.

Berbagai laporan dari masyarakat antara lain, masyarakat nelayan setempat takut melaut karena diganggu, diserang bahkan ditabrak kapalnya oleh nelayan asing yang memiliki alat penangkapan atau kapal yang lebih baik. Dengan tindakan para nelayan asing tersebut yang menakut-nakuti nelayan setempat, mereka cukup leluasa melakukan praktik *Illegal Fishing* di wilayah Kepulauan Riau, seperti perairan Anambas dan Natuna.

Menteri Kelautan dan Perikanan memperkuat koordinasi pengamanan dan penegakan hukum diperaian Indonesia dengan meningkatkan kinerja Satuan Tugas Pemberantasan *Illegal fishing* atau sering disebut Satgas 115, satgas ini melakukan koordinasi dan kerjasama untuk menempatkan kapal patroli ke wilayah kosong secara bergantian dengan operasi rutin bersama.

Berdasarkan data, sejak Januari hingga 21 Juni 2015, terdapat 57 kapal ikan asing yang ditangkap di laut Natuna oleh gabungan satgas yang terdiri dari TNI AL, KKP dan Polisi Air. Dari jumlah tersebut, tiga di antaranya berbendera China. Pemerintah telah menenggelamkan 176 kapal ikan asing selama periode Oktober 2014 – April 2016 banyak di antaranya ditangkap di perairan Natuna, 30 kapal

asing yang siap diledakkan pada 9-10 Juli 2016. Enam belas diantaranya sudah ada keputusan hukum tetap dan 14 lainnya sedang menunggu putusan pengadilan. Penenggelaman kapal akan dilakukan di Natuna.

Selama kurun waktu tahun 2010 s/d 2012 terjadi peningkatan unit kapal ikan yang diperiksa, adapun pada tahun 2013 dan 2014 terjadi penurunan jumlah kapal yang diperiksa dibandingkan dengan tahun 2012. Penurunan tersebut sebagai dampak dari menurunnya jumlah hari operasi kapal pengawas dari 115 hari operasi pada tahun 2013 menjadi 66 hari operasi pada tahun 2014. Namun demikian penurunan jumlah hari operasi disikapi secara positif dengan meningkatkan strategi operasi yang efektif dan target operasi yang lebih fokus, serta pemanfaatan informasi dugaan pelanggaran kapal perikanan dari Pusat Pemantauan Kapal Perikanan dan dari Pokmaswas (melalui SMS Gateway).

Peraturan nasional dalam upaya pencegahan Illegal fishing lebih banyak dilihat dari keputusan menteri yang dikeluarkan. Kementerian Kelautan dan Perikanan berupaya meningkatkan pengawasan dengan VMS, memperketat perijinan dan memberikan sanksi yang tegas ketika Illegal fishing benar dilakukan. Dalam posisi Kepulauan Riau, ketentuan hukum internasional tidak secara serta merta diadopsi langsung dan diterapkan dalam upaya pencegahan Illegal fishing. Namun melalui proses dimana Indonesia menjadikannya aturan positif nasional atas aturan internasional yang berkaitan dengan Illegal fishing dan tindakan pencegahannya. Meskipun pemerintah telah melakukan berbagai upaya-upaya dalam menanggulangi Illegal fishing di Kepulauan Riau dalam kurun waktu 2010-2015 upaya yang dilakukan sudah efektif namun masih melewatkan poin-poin penting untuk pencapaian maksimal upaya tindak Illegal fishing di Kepulauan Riau.

#### ***Hambatan Pemerintah Indonesia Dalam Menanggulangi Illegal Fishing Di Kepulauan Riau***

1. Masih perlu dikembangkannya komitmen bersama pemberantasan IUU fishing, sehingga legal aspek yang dapat mempengaruhi kesuksesan operasional sistem tersebut dapat segera diselesaikan,
2. Lemahnya Koordinasi dalam penegakan hukum :
  - a. Tumpang tindih kewenangan dan kebijakan masing-masing,
  - b. Wibawa terhadap hukum menurun,
  - c. Ketidakadilan bagi masyarakat,
  - d. Maraknya pelanggaran dan illegal.
3. Lemahnya pengawasan :
  - a. Masih terbatasnya sarana prasarana dan fasilitas pengawasan,
  - b. SDM pengawasan yang masih belum memadai terutama dari sisi kuantitas,
  - c. Belum lengkapnya peraturan perundang-undangan di bidang perikanan,
  - d. Masih lemahnya koordinasi antara aparat penegak hukum baik pusat maupun daerah,
  - e. Belum berkembangnya lembaga pengawasan; serta Penerapan sistem MCS yang belum sempurna.

4. Belum tertibnya perijinan :
  - a. Pemalsuan Ijin, penggandaan ijin.

### **Kesimpulan**

Pencegahan dan pemberantasan Illegal fishing oleh pemerintah Indonesia di Kepulauan Riau dapat terlihat dari upaya-upaya yang dilakukan melalui Sistem Pemantauan Kapal Perikanan - Vessel Monitoring System dengan hasil data satelit Vessel Monitoring System (VMS) yang terbaca sampai Desember 2014 ini menyebutkan, bahwa jumlah kapal asing yang beroperasi berkurang secara signifikan. Jumlah itu terutama berasal dari hasil pantauan di Laut Natuna. Dari jumlah kapal eks asing di atas 30 GT yang beroperasi sebanyak 1.130 kapal berkurang menjadi 900 kapal pada pekan lalu, kemudian turun kembali menjadi 90 kapal, dan terakhir hanya 74 kapal.

Upaya pengawasan diperairan dengan langkah yang dilakukan untuk mengurangi Illegal fishing lainnya dengan memperbanyak pos-pos pemantauan di daerah yang rawan terjadi Illegal fishing khusus di Provinsi Kepulauan Riau di wilayah perairan Anambas dan Natuna. Dengan adanya pos pemantauan lebih mudah melihat secara langsung dan lebih efektif dalam penindakan dan pengejaran serta bimbingan teknis yang dilakukan Pengawasan SDKP terkait. Dalam upaya penegakan hukum di dapatnya hasil kapal Illegal fishing yang diproses tahun 2010-2014 dengan jumlah kapal 98, ABK Yustisia 128 dan Non ABK Yustisia 425 serta hasil Operasi Kapal Pengawas Ditjen. PSDKP Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2010-2014 menunjukkan selama kurun waktu tahun 2010 s/d 2012 terjadi peningkatan unit kapal ikan yang diperiksa, adapun pada tahun 2013 dan 2014 terjadi penurunan jumlah kapal yang diperiksa dibandingkan dengan tahun 2012. Penurunan tersebut sebagai dampak dari menurunnya jumlah hari operasi kapal pengawas dari 115 hari operasi pada tahun 2013 menjadi 66 hari operasi pada tahun 2014.

Meskipun pemerintah telah melakukan berbagai upaya-upaya dalam menanggulangi Illegal fishing di Kepulauan Riau dalam kurun waktu 2010-2015 upaya yang dilakukan sudah efektif namun masih melewatkan poin-poin penting untuk pencapaian maksimal upaya tindak Illegal fishing di Kepulauan Riau.

### **Daftar Pustaka**

#### **Buku**

Akhmad Fauzi, *Kebijakan Perikanan dan Kelautan*. 2005. Jakarta. Gramedia,

Riant Nugroho D, *"Kebijakan Publik untuk Negara-Negara Berkembang : Model-Model Perumusan, Implementasi, dan Evaluasi"*. 2006. Jakarta: Elex Media Komputindo,

Subarsono, *Analisis kebijakan publik: Konsep, teori dan aplikasi*. 2005. Yogyakarta: Pustaka pelajar,

Victor P. H. Nikijuluw. “*Dimensi Sosial Ekonomi Perikanan Ilegal: Blue Water Crime*”. 2008. Jakarta: PT Pustaka Cidesindo.

**Jurnal**

Abqul Qodir Jaelani, “Illegal Unreported And Unregulated (IUU) Fishing: Upaya Mencegah dan Memberantas *Illegal fishing* dalam Membangun Poros Maritim Indonesia”, 2014.

**Website**

150 Pokmaswas terima bantuan alat komunikasi diakses dari: [http://djpsdkp.kkp.go.id/arsip/c/408/150-Pokmaswas-Terima-Bantuan-Alat-Komunikasi/?category\\_id=39&sub\\_id](http://djpsdkp.kkp.go.id/arsip/c/408/150-Pokmaswas-Terima-Bantuan-Alat-Komunikasi/?category_id=39&sub_id)

Akibat *Illegal fishing* Kepri kehilangan Rp. 3 Triliun per-tahun diakses dari: [http://www.linggapos.com/9728\\_akibat-illegal-fishing-kepri-kehilangan-rp3-triliun-per-tahun.html](http://www.linggapos.com/9728_akibat-illegal-fishing-kepri-kehilangan-rp3-triliun-per-tahun.html) pada tanggal 2 Desember 2015

Berantas *Illegal fishing* Ditjen PSDKP Lanjutkan Kerjasama Pengawasan dengan Anambas diakses dari: [http://djpsdkp.kkp.go.id/arsip/c/92/Berantas-Illegal-Fishing-Ditjen.-PSDKP-Lanjutkan-Kerjasama-Pengawasan-Dengan-Anambas/?category\\_id=22](http://djpsdkp.kkp.go.id/arsip/c/92/Berantas-Illegal-Fishing-Ditjen.-PSDKP-Lanjutkan-Kerjasama-Pengawasan-Dengan-Anambas/?category_id=22)

DKP KEpri Gelar Temu Koordinasi PKMASWAS diakses dari: <http://www.isukepri.com/2013/07/dkp-kepri-gelar-temu-koordinasi-pokmaswas/>

KKP Tangkap Lima Kapal Perikanan Eks Thailand , diakses dari: [http://kkp.go.id/index.php/arsip/c/11047/KKP-Tangkap-Lima-Kapal-PerikananEks-Thailand/?category\\_id=2](http://kkp.go.id/index.php/arsip/c/11047/KKP-Tangkap-Lima-Kapal-PerikananEks-Thailand/?category_id=2)

Laporan Akhir *Ocean Policy* diakses dari: [http://www.bappenas.go.id/files/3114/6225/6899/LAPORAN\\_AKHIR\\_OCEAN\\_POLICY.pdf](http://www.bappenas.go.id/files/3114/6225/6899/LAPORAN_AKHIR_OCEAN_POLICY.pdf)

Laporan Kerja Provinsi Kepulauan Riau 2015 diakses dari: <http://www.kepriprov.go.id/images/ppid/Lakip2015.pdf>

Perairan Kepri Sangat Rawan Illegal Fishing, Ini Faktanya diakses dari: <http://www.jawapos.com/read/2017/07/29/147396/perairan-kepri-sangat-rawan-illegal-fishing-ini-faktanya>

Potret Advokasi Ekologis vis a vis Kejahatan Korporasi diakses dari: <http://www.walhi.or.id>

Potensi daerah (Sektor Perikanan) diakses dari: <http://bappeda.kepriprov.go.id/index.php/data-dan-informasi/2013-02-04-08-49-43/91-potensi-daerah/180-sektor-perikanan>

Potensi Indonesia Sebagai Negara Maritim” diakses dari: <http://www.perumperindo.co.id/publikasi/artikel/171-potensi-indonesia-sebagai-negara-maritim>

Potensi Kelautan dan Perikanan Kepri Didominasi Perikanan Tangkap diakses dari: <http://www.antarakepri.com/berita/27052/potensi-kelautan-dan-perikanan-kepri-didominasi-perikanan-tangkap>

Profil Kehutanan 33 Provinsi diakses dari: <http://balitek-ksda.or.id/2014/02/profil-kehutanan-33-provinsi/>

Profil Kepulauan Riau diakses dari: <http://adenasution.com/2012/05/29/profil-provinsi-kepulauan-riau/>

Rencana pembangunan jangka panjang (RPJP) Provinsi Kepulauan Riau 2005 – 2025 diakses dari: [http://bappeda.kepriprov.go.id/data/rpjpd/BAB\\_2.pdf](http://bappeda.kepriprov.go.id/data/rpjpd/BAB_2.pdf)

Setidaknya 30 kapal asing 'akan ditenggelamkan' setelah Lebaran diakses dari: [http://www.bbc.com/indonesia/berita\\_indonesia/2016/06/160621\\_indonesia\\_susi\\_cina\\_pencuri](http://www.bbc.com/indonesia/berita_indonesia/2016/06/160621_indonesia_susi_cina_pencuri)

Vessel Monitoring System Perkuat Pengawasan *Illegal fishing* diakses dari: [http://djpsdkp.kkp.go.id/arsip/c/398/Vessel-Monitoring-System-Perkuat-Pengawasan-Illegal-Fishing/?category\\_id=6&sub\\_id=](http://djpsdkp.kkp.go.id/arsip/c/398/Vessel-Monitoring-System-Perkuat-Pengawasan-Illegal-Fishing/?category_id=6&sub_id=)