

# STUDI TENTANG PENGAWASAN HUTAN MANGROVE OLEH DINAS KEHUTANAN DI KOTA TARAKAN

Dea Julia

## *Abstrak*

*Dea Julia, Program S.1 Pemerintahan Integratif Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Mulawarman. Studi Tentang Pengawasan Hutan Mangrove Oleh Dinas Kehutanan di Kota Tarakan. Dibawah bimbingan Dr. H. Syahrani, M.Si dan Drs. Sugandhi, M.Si*

*Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, tempat di Dinas Kehutanan Kota Tarakan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan penelitian kepustakaan, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Narasumber pada penelitian ini yang terdiri dari Sekretaris Dinas Kehutanan, Kepala Bidang Kehutanan, Kepala Pengelola Hutan Mangrove, Penjaga taman bacaan mangrove, polisi hutan dan tokoh Masyarakat disekitar Hutan Mangrove.*

*Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pengawasan hutan mangrove yang dilakukan oleh Dinas Kehutanan yang meliputi pengawasan sarana dan prasarana telah dilakukan secara optimal, tetapi masih butuh perhatian lebih dari pemerintah Kota Tarakan, pengawasan perilaku pengunjung dilakukan dengan cara berkerjasama dengan instansi terkait menyangkut kegiatan yang berpotensi merusak kawasan hutan mangrove, Pengawasan terhadap lingkungan hutan mangrove dimaksimalkan dengan penunjukan petugas patroli setiap harinya di kawasan hutan mangrove.*

***Kata Kunci :*** *Pengawasan Hutan Mangrove, Kota Tarakan*

## **Pendahuluan**

Dalam UU Republik Indonesia No 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan Bab VII pasal 59 Pengawasan juga membahas bagaimana pengawasan hutan mangrove yang dijalankan oleh pemerintah sehingga terbentuklah Peraturan Daerah No 04 Tahun 2002 Tentang pengawasan Hutan Mangrove di Kota Tarakan dalam Bab VII Pasal 10

Peraturan-peraturan daerah mengenai perlindungan kawasan hutan mangrove merupakan hal yang penting sebagai pengontrol kegiatan

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program S1 Pemerintahan Integratif, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman. Email: Deajulia09@gmail.com

masyarakat di kawasan tersebut untuk mengatur pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan. Sebagai contoh Peraturan Daerah Kota Tarakan tentang Pengawasan Hutan Mangrove di Kota Tarakan.

Lemahnya kesadaran masyarakat sekitar membuat lingkungan sekitar hutan mangrove terkena dampak akibat perbuatan masyarakat tersebut, membuang sampah di sekitar area hutan mangrove, secara sengaja merusak properti yang ada didalam hutan mangrove.

Pengelolaan hutan mangrove sebenarnya sudah diatur dalam peraturan pemerintah. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, bahwa mangrove merupakan ekosistem hutan yang termasuk dalam kategori Hutan lindung, hutan lindung adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah, sehingga hutan ini harus dilestarikan dan dilindungi, dan oleh karena itu dalam pasal 2, menyatakan pemerintah bertanggung jawab dalam pengelolaan yang berasaskan manfaat dan lestari, kerakyatan, keadilan, kebersamaan, keterbukaan dan keterpaduan. disebutkan dalam Pasal 43 kaitannya dengan kondisi mangrove yang rusak, kepada setiap orang yang memiliki, pengelola dan atau memanfaatkan hutan kritis atau produksi, wajib melaksanakan rehabilitasi hutan untuk tujuan perlindungan konservasi.

Perlu diketahui juga bahwa pengawasan hutan mangrove saat ini dinilai sangat kurang, karena yang terlihat di kawasan hutan mangrove pada saat ini yaitu banyaknya kerusakan – kerusakan yang terjadi contohnya kandang fauna yang ada pada hutan mangrove sudah banyak mengalami kerusakan, jalan sepanjang hutan yang sudah dipenuhi lumut dan terlihat kumuh akibat sampah berhamburan di sepanjang kawasan hutan mangrove dan diduga yang melakukannya tidak lain adalah masyarakat yang sedang berkunjung di kawasan hutan mangrove secara tidak sengaja maupun sengaja membuang sampah sembarangan tidak pada tempat yang disediakan. Selain faktor manusia yang menyebabkan pengawasan hutan mangrove menjadi terganggu juga terjadi karena faktor alam yang relatif kecil juga menghambat proses pengawasan hutan mangrove seperti sering terjadinya banjir yang mengakibatkan sampah-sampah berhamburan disekitar hutan mangrove.

Ini semua terjadi karena ketidaktahuan kita tentang arti dan peranan yang sangat penting dari hutan mangrove bagi kehidupan, termasuk manusia, dan kurangnya penguasaan kita tentang teknik-teknik pengelolaan hutan mangrove yang ramah lingkungan (Bengen, 2000).

Menurut Arimbi (1993) dalam Sianipar (2001), partisipasi merupakan instrumen untuk mencapai tujuan tertentu, dimana tujuan dimaksud adalah dikaitkan dengan keputusan atau tindakan yang lebih baik dalam menentukan kesejahteraan masyarakat. Dalam hal ini partisipasi datang dari pola pandang masyarakat yang berada di desa penelitian, dengan tujuan pelestarian hutan mangrove. Bila dilihat secara umum kata partisipasi dapat diartikan sebagai keikutsertaan mengambil peran tertentu dalam kegiatan pelestarian kawasan mangrove. Sedangkan yang dimaksud dengan masyarakat adalah kelompok penduduk yang dapat dikategorikan menjadi masyarakat lokal, masyarakat swasta, dan masyarakat umum yang ada di tempat penelitian (dalam Sianipar, 2001 ).

Partisipasi masyarakat diartikan sebagai suatu proses yang melibatkan masyarakat yang berada di lokasi itu dalam pengambilan keputusan, perumusan, pelaksanaan, dan pengawasan kebijakan dalam penyelenggaraan pemerintahan, pembangunan, serta pembinaan masyarakat yang mendukung kegiatan pelestarian hutan mangrove. Adapun asas partisipasi masyarakat yang dipakai adalah kebebasan berpendapat mengeluarkan pikiran secara lisan dan tulisan secara rasional, efisien, tepat guna dan tepat sasaran. Sedangkan tujuan dari partisipasi itu adalah meningkatkan kualitas dan keefektifan kebijakan yang dirumuskan dan ditetapkan dalam membangun pemerintahan yang demokratis dan partisipatif. Tujuan lainnya adalah meningkatkan kesadaran masyarakat akan makna penting peran dan tanggung jawab bersama dalam menentukan masa depan kehidupannya khususnya pelestarian hutan mangrove, sesuai dengan nilai-nilai budaya lokal maupun kebijakan nasional (Sudirman, 2005).

Hutan mangrove kota Tarakan saat ini mengalami banyak kekurangan baik dari sarana dan prasarana maupun pengawasannya. Faktor manusia ikut menjadi salah satu penyebab kurang optimalnya pengawasan hutan mangrove selain faktor manusia yang tidak memperdulikan lingkungan kelestarian hutan mangrove, faktor alam juga menjadi salah satu penghambat terlaksananya kelestarian hutan mangrove. Terjadinya banjir yang menyebabkan sampah-sampah berserakan diwilayah hutan mangrove membuat hutan mangrove terlihat tidak bersih. Akibat dari sebagian masyarakat yang mencoba merusak vasilitas hutan dan sikap tidak peduli dalam lingkungan sekitar menjadi masalah besar dalam proses kelestarian hutan mangrove, maka dari itu dibutuhkan perhatian khusus dari pemerintah kota Tarakan untuk bisa mengatasi permasalahan-permasalahan yang terjadi disekitar hutan mangrove, maka dibuatlah PERDA No 04 Tahun 2002 Tentang Larangan dan Pengawasan Hutan Mangrove di Kota Tarakan yaitu

bertujuan untuk mengatur segala urusan yang berhubungan dengan hutan mangrove.

Dalam Bab IV hak dan tanggung jawab pasal 4 menyebutkan seluruh warga masyarakat berhak untuk menikmati fungsi dan peran yang diberikan hutan mangrove sepanjang memenuhi ketentuan yang dimaksud pasal 5 bahwa kelestarian hutan mangrove merupakan tanggung jawab pemerintah kota dan seluruh warga masyarakat untuk terus secara konsisten memelihara, menata, menjaga dan mengembangkannya agar fungsi dan perannya dapat terus ditingkatkan sesuai dengan dinamika kemajuan dan kepentingan Kota Tarakan pada masa mendatang.

Peran dinas kehutanan dalam rangka melakukan pengawasan terhadap hutan mangrove, yang berkaitan dengan faktor manusia seperti melakukan sosialisasi terhadap masyarakat pentingnya menjaga hutan dan kelestarian hutan mangrove. Selain itu dapat pula dilakukan upaya menjaga kelestarian hutan seperti mengajak masyarakat melakukan program penanaman pohon. Meskipun bukan bagian dari pengawasan namun sudah merupakan salah satu upaya menjaga kelestarian hutan.

Didalam segala urusan hutan mangrove perlu dinas khusus yang menangani langsung setiap permasalahan yang terjadi, maka pemerintah kota Tarakan menetapkan dinas kehutanan sebagai dinas yang bertanggung jawab dalam pengawasan hutan mangrove, tetapi sampai saat ini keberadaan dinas kehutanan sebagai pengawas hutan mangrove dinilai masih kurang efisien terlihat dari kerusakan-kerusakan yang terjadi dikawasan hutan mangrove.

Pengawasan dinas kehutanan dalam menjaga kelestarian hutan mangrove yang saat ini telah dilakukan yaitu pembuatan papan pengumuman tentang aturan-aturan dan juga larangan serta sanksi bagi masyarakat yang melanggar aturan tersebut sehingga ada pengawasan secara tidak langsung yang dilakukan oleh dinas kehutanan pada kawasan hutan mangrove, penyediaan tempat sampah di sepanjang jalan hutan mangrove agar tidak ada sampah yang berhambur disekitar kawasan hutan mangrove, pengawasan secara langsung dapat berupa penjagaan di tempat hutan mangrove untuk memantau setiap kegiatan yang ada di kawasan hutan mangrove dengan adanya petugas kehutanan yang ditempatkan langsung di kawasan hutan mangrove untuk selalu berada di kawasan tersebut guna menjaga kawasan hutan mangrove dari segala macam permasalahan yang terjadi secara sengaja maupun tidak sengaja oleh masyarakat yang sedang berkunjung di kawasan hutan mangrove.

Hutan mangrove mempunyai peranan penting bagi kehidupan manusia yaitu sebagai pencegah terjadinya erosi, mengurangi banjir dan pemanasan global tetapi yang saat ini terlihat pada kawasan hutan mangrove

yaitu banyaknya sarana dan prasarana yang telah rusak, kegiatan-kegiatan lain yang mengakibatkan hilangnya fungsi utama hutan mangrove sehingga perlu adanya pengawasan terhadap hutan mangrove baik dari dinas terkait seperti dinas kehutanan juga perlu dari masyarakat ikut serta dalam pengawasan hutan mangrove agar fungsi utama hutan mangrove kembali dapat dimanfaatkan, maka dari itu penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “**Studi Tentang Pengawasan Hutan Mangrove Oleh Dinas Kehutanan Di Kota Tarakan**”.

## **Kerangka Dasar Teori**

### **1. Pengawasan**

Menurut Terry dalam Burhanuddin (1994 : 251) Pengawasan adalah proses menentukan apa yang telah dicapai yaitu standard, apa yang sedang dihasilkan yakni pelaksanaan, menilai pelaksanaan dan bila perlu mengambil tindakan korektif sehingga pelaksanaan dapat berjalan sesuai dengan rencana yakni sesuai standard.

Kurangnya pengawasan hutan mangrove akan mengakibatkan kerusakan kualitas dan kuantitas potensi sumber daya ekosistem pesisir, di mana hutan mangrove itu berada bahkan hilangnya fungsi lindung lingkungan dari hutan mangrove tersebut. Oleh karena itu, untuk mengembalikan fungsi dan manfaat hutan mangrove yang rusak harus dilakukan kegiatan rehabilitasi dengan terlebih dahulu mengetahui kondisi kerusakannya dan dilakukan pengawasan lebih lanjut pada hutan mangrove.

Pengawasan pada dasarnya diarahkan sepenuhnya untuk menghindari adanya kemungkinan penyelewengan atau penyimpangan atas tujuan yang akan dicapai. melalui pengawasan diharapkan dapat membantu melaksanakan kebijakan yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan yang telah direncanakan secara efektif dan efisien. Bahkan, melalui pengawasan tercipta suatu aktivitas yang berkaitan erat dengan penentuan atau evaluasi mengenai sejauh mana pelaksanaan kerja sudah dilaksanakan. Pengawasan juga dapat mendeteksi sejauh mana kebijakan pimpinan dijalankan dan sampai sejauh mana penyimpangan yang terjadi dalam pelaksanaan kerja tersebut.

### **2. Hutan Mangrove**

Menurut Mac Nae (1968), pada mulanya hutan mangrove hanya dikenal secara terbatas oleh kawasan ahli lingkungan, terutama lingkungan laut. Mula-mula kawasan hutan mangrove dikenal dengan istilah *vloedbosschen* (hutan payau) karena sifat habitatnya yang payau. Berdasarkan dominasi jenis pohonnya, yaitu bakau, maka kawasan mangrove juga disebut hutan bakau. Kata mangrove merupakan kombinasi

antara kata *mangue* (bahasa portugis) yang berarti tumbuhan dan *grove* (bahasa inggris) yang berarti belukar atau hutan kecil (Arief, 2003).

Hutan mangrove adalah hutan yang berada di daerah tepi pantai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut, sehingga lantai hutannya selalu tergenang air. Menurut Steenis (1978) mangrove adalah vegetasi hutan yang tumbuh diantara garis pasang surut. Nybakken (1988) bahwa hutan mangrove adalah sebutan umum yang digunakan untuk menggambarkan suatu komunitas pantai tropik yang didominasi oleh beberapa spesies pohon yang khas atau semak-semak yang mempunyai kemampuan untuk tumbuh dalam perairan asin. Soerianegara (1990) bahwa hutan mangrove adalah hutan yang tumbuh di daerah pantai, biasanya terdapat di daerah teluk dan di muara sungai

### **3. Pengawasan Hutan Mangrove**

Dalam Perda Kota Tarakan no 04 tahun 2002 tentang pengawasan hutan mangrove di Kota Tarakan bahwa pengawasan terhadap peraturan daerah ini dilakukan oleh dinas kehutanan, perkebunan dan tanaman pangan dan bila dipandang perlu kepala daerah dapat membentuk tim pengawasan terpadu.

Salah satu bentuk kepedulian terhadap ekosistem mangrove adalah dengan melakukan pengawasan yang intensif pada daerah-daerah dimana ekosistem mangrove berada. Pengawasan tersebut juga merupakan bentuk pengendalian terhadap adanya kegiatan yang menjadi penyebab kerusakan hutan mangrove berdasarkan Pasal 7 ayat (1) Undang-Undang no 23 tahun 1997 tentang pengelolaan lingkungan hidup. Pasal 7 ayat (1) berbunyi (1) masyarakat mempunyai kesempatan yang sama dan seluas-luasnya untuk berperan dalam pengelolaan lingkungan hidup. Pasal 7 sangat menunjukkan bahwa pengelolaan lingkungan hidup juga adalah tanggung jawab masyarakat.

Banyaknya kegiatan masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya alam yang berada pesisir cenderung merusak lingkungan. Hal tersebut banyak disebabkan oleh factor kebiasaan dan kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap fungsi ekosistem yang ada disekitar mereka dan cenderung hanya memikirkan kebutuhan dalam waktu singkat tanpa memikirkan dampaknya. Salah satu ekosistem pesisir yang banyak mendapatkan ancaman dari pemanfaatan sumber daya alam pesisir adalah ekosistem mangrove.

### **Metode Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan peneliti merupakan penelitian kualitatif deskriptif. David Williams (dalam Moleong 2006:5) menulis

bahwa penelitian kualitatif adalah pengumpulan data pada suatu latar ilmiah, dengan menggunakan metode alamiah, dan dilakukan oleh orang atau peneliti yang tertarik secara alamiah.

## **Hasil Penelitian**

### **1. Pengawasan Sarana dan Prasarana**

Dalam pengawasan hutan mangrove sarana dan prasarana menjadi salah satu faktor penting untuk menarik para wisatawan baik lokal maupun mancanegara agar tertarik untuk datang di kawasan hutan mangrove tersebut dalam menunjang keberadaan kawasan hutan mangrove perlunya fasilitas untuk memenuhi kebutuhan pengunjung seperti tempat duduk untuk bersantai dan penyediaan tempat sampah agar pengunjung tidak membuang sampah bekas makanan disembarang tempat sehingga kawasan hutan mangrove terlihat nyaman untuk dikunjungi.

Menurut Kepala seksi aneka usaha dan peredaran hasil hutan Bapak Eka Putra Pramono menjelaskan bahwa :

“Dinas kehutanan memiliki upaya perlindungan dalam pengawasan hutan mangrove dengan dilakukannya patroli rutin yang bekerja sama dengan masyarakat menunjuk masyarakat tertentu sebagai petugas keamanan hutan mangrove sebanyak 3 orang sehingga pengawasan dalam sarana dan prasarana dapat langsung diperhatikan oleh petugas keamanan hutan” (wawancara, 31 Desember 2015)

### **2. Pengawasan Perilaku Pengunjung**

Diperkuat dengan hasil wawancara oleh Bapak H. Heriansyah, S. Hut yang menyatakan bahwa :

“Dinas kehutan telah melakukan upaya agar tetap menjaga kelestarian kawasan hutan mangrove dari kegiatan-kegiatan yang memiliki potensi merusak kelestarian hutan mangrove dengan melakukan tindakan langsung berupa sosialisasi dengan seluruh masyarakat dikawasan hutan mangrove tentang bagaimana menjaga kelestarian hutan mangrove. Namun dalam menjaga kelestarian hutan mangrove dinas kehutanan memiliki kendala dari masyarakat yang tidak mengerti akan pentingnya menjaga kelestarian hutan mangrove. Masyarakat menganggap bahwa sebagian besar kawasan didaerah hutan mangrove adalah milik pribadi sehingga menyulitkan pihak dinas kehutanan untuk melakukan pengawasan dari kegiatan yang dapat merusak kelestarian hutan mangrove” (wawancara, 4 Januari 2016)

Berdasarkan dengan wawancara Bapak H. Heriansyah bahwa pengawasan terhadap perilaku pengunjung hutan mangrove saat ini masih memiliki kendala dari masyarakat sekitar yang tidak mengerti akan pentingnya fungsi hutan mangrove untuk tetap menjaga kelestarian hutan

pentingnya fungsi hutan mangrove untuk tetap menjaga kelestarian hutan mangrove sehingga diperlukannya sosialisasi kepada masyarakat sekitar tentang pentingnya menjaga kelestarian hutan mangrove sehingga dapat mengurangi rasa tidak peduli masyarakat terhadap pentingnya kelestarian hutan mangrove

Dilihat dari beberapa hasil wawancara dengan narasumber terkait dalam pengawasan hutan mangrove oleh dinas kehutanan dalam pengawasan perilaku pengunjung hutan mangrove di kota tarakan yaitu bahwa dinas kehutanan telah berusaha agar bisa melakukan pengawasan secara menyeluruh agar kawasan hutan mangrove selalu terjaga kelestariannya dengan menempatkan polisi hutan dikawasan hutan mangrove.

### ***3. Pengawasan Terhadap Lingkungan Hutan Mangrove***

Menurut Bapak Rupinus Diro Pagiling, SH, M.Si selaku sekretaris Dinas Kehutanan mengatakan bahwa :

“Bagi pengunjung dilarang membuang sampah sembarangan baik sampah organik maupun non organik, petugas pengelola hutan mangrove juga sudah menyiapkan tempat sampah menurut fungsinya yaitu sampah berbahaya, sampah organik, dan sampah non organik.dinas kehutanan juga telah bekerjasama dengan dinas kebersihan pertamanan dan pemakaman (DKPP)” (Wawancara, 06 Januari 2016)

Dari hasil wawancara tersebut bahwa dinas kehutanan telah berusaha agar bisa menjaga kelestarian hutan mangrove dengan upaya menjaga kebersihan dikawasan hutan mangrove dan menyediakan tempat sampah di setiap jalan pada kawaasan hutan mangrove dengan harapan agar masyarakat maupun pengunjung yang datang di kawasan hutan mangrove tidak lagi membuang sampah bekas maupun sisa makanan di sembarang tempat yang dapat menimbulkan suasana dikawasan hutann mangrove menjadi tidak baik.

### ***4. Faktor-faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan Pengawasan Hutan Mangrove oleh dinas kehutanan Kota Tarakan***

#### ***a. Faktor Pendukung***

Faktor pendukung dalam menunjang pengawasan di kawasan hutan mangrove sangat diperlukan agar proses pengawasan dapat berjalan dengan lancar dan mampu mengantisipasi hambatan yang ada. Dinas Kehutanan Kota Tarakan memiliki semangat yang luar biasa walaupun dengan minimnya sarana dan prasarana namun mereka mampu menjalankan tugas semaksimal mungkin.

Berikut wawancara penulis dengan Bapak Rupinus Diro Pagiling,



yang mendukung pengawasan di hutan mangrove Kota Tarakan :

“Faktor pendukung pengawasan di sini bisa kita lihat dari terjaminnya sarana kendaraan untuk memantau langsung kawasan hutan mangrove, adanya personil polisi hutan yang ditempatkan langsung dikawasan hutan mangrove, dan lokasi hutan mangrove yang tidak jauh dan mudah dikunjungi” (wawancara, 6 januari 2016)

*b. Faktor Penghambat*

Dalam pelaksanaan pengawasan hutan mangrove oleh dinas kehutanan Kota Tarakan. tentunya tidak selalu berjalan dengan mudah dan sesuai dengan keinginan, hal tersebut dikarenakan adanya beberapa hal yang dianggap menjadi faktor penghambat dalam pengawasan hutan mangrove oleh dinas kehutanan Kota Tarakan. Ada beberapa faktor penghambat dalam pelaksanaan pengawasan hutan mangrove oleh dinas kehutanan Kota Tarakan dapat terlihat dari wawancara penulis mengenai faktor Penghambat Pelaksanaan pengawasan di hutan mangrove oleh dinas kehutanan Kota Tarakan kepada Sekretaris dinas kehutanan Bapak Rupinus Diro Pagiling, SH, M.Si, berikut penuturannya :

“kendalanya yaitu sebagian kawasan hutan mangrove di klaim oleh masyarakat sekitar, petugas yang terbatas, dan belum tersedianya alat. Lemahnya kesadaran masyarakat akan pentingnya hutan mangrove” (wawancara 6 Januari 2016)

**Kesimpulan dan Saran**

Dalam pengawasan hutan mangrove oleh Dinas Kehutanan di Kota Tarakan yang merupakan objek penelitian ini, dapat dilihat bahwa pengawasan hutan mangrove oleh Dinas Kehutanan Kota Tarakan, yaitu:

1. Dinas kehutanan telah melakukan pengawasan dengan menunjuk polisi hutan maupun tokoh masyarakat untuk melakukan patroli dikawasan hutan mangrove setiap hari.
2. Dinas kehutanan berupaya membuat koordinasi langsung dengan instansi terkait yang berhubungan dengan aktivitas masyarakat disekitar kawasan hutan mangrove sehingga tidak lagi terjadi kegiatan-kegiatan lain yang berpotensi merusak kawasan hutan mangrove.
3. Dinas kehutanan juga menyediakan 3 Jenis tempat sampah yang berbeda guna untuk memfasilitasi pengunjung selama berada dikawasan hutan mangrove.
4. Faktor pendukungnya berupa lokasinya yang dekat dan mudah dijangkau juga adanya bantuan dari polisi hutan untuk memantau secara langsung. Penghambatnya yaitu lemahnya kesadaran masyarakat terhadap kawasan hutan mangrove di Kota Tarakan.

## Rekomendasi

Untuk meningkatkan pengawasan yang maksimal maka perlu adanya perubahan dari Dinas Kehutanan Kota Tarakan demi menunjang pengawasan yang baik, maka perlu adanya perbaikan-perbaikan yaitu:

1. Sarana dan prasarana seperti jalanan, kawat pembatas, wc, dan Kantor kawasan konservasi mangrove dan bekantan (KKMB) diperbaiki dan difungsikan kembali demi menunjang kenyamanan pengunjung.
2. Adapun cara untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya hutan mangrove dapat dilakukan dengan Sosialisasi di sekolah-sekolah, media sosial, surat kabar, dan membuat brosur-brosur tentang pentingnya menjaga hutan mangrove.
3. Pemerintah seharusnya lebih memperhatikan kawasan hutan mangrove karena kawasan hutan mangrove merupakan salah satu tujuan wisatawan maupun masyarakat di Kota Tarakan.
4. Sebaiknya satwa yang ada dikawasan hutan mangrove, dibiarkan hidup bebas di sekitar hutan mangrove tersebut.
5. Penambahan flora dan fauna seperti jenis-jenis burung dan bekantan diperbanyak agar dapat menarik minat pengunjung maupun wisatawan kawasan konservasi mangrove dan bekantan (KKMB).

## Daftar Pustaka

- Arimbi. 1993. *Peran Serta Masyarakat dalam Pengelolaan Lingkungan*. Walhi. Jakarta.
- Arief, A. 2001. *Hutan dan Kehutanan*. Kanisius. Yogyakarta.
- Arief, A. 2003. *Hutan Mangrove, Fungsi dan Manfaatnya*. Yogyakarta: Kanisius.
- Bengen, Dietrich G, 2000. *Sinopsis Ekosistem dan Sumberdaya Alam Pesisir. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan –IPB, Bogor*
- Burhanuddin. 1994. *Analisis Administrasi Manajemen dan Kepemimpinan Kependidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Kusmana, Cecep. (1995). *Pengelolaan Ekosistem Mangrove Secara Terpadu*. Jurnal Pada Fakultas Kehutanan IPB : Tidak Diterbitkan
- Miles, Mathew. B. Dan A. Michael Huberman. 2007. *Analisis Data Kualitatif*, Jakarta :Universitas Indonesia
- Moleong, Lexy. J. 2006. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Nae, Mac. W.1968. *A General Account of Fauna and Flora of Mangrove Swamps and Forest in The Indowest-Pasific Region*. dalam; Adv.Mar, Biol. 6.73-270.

- Nybakken, J.W. *Biologi Laut: Suatu Pendekatan Ekologis*. Gramedia, Jakarta.1988
- Sarundajang, S.H, 2003. *Birokrasi Dalam Otonomi Daerah*. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan
- Sianipar, J.P.G. dan A M Entang. 2001. *Teknik-teknik Analisis Manajemen*. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.
- Stephen. P. Robbins, (Terjemahan H. Puja Hatmaka), 2001, *Perilaku Organisasi, Konsep Kontroversi, Aplikasi*, Jakarta, PT. Prenhallindo.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Afabeta.
- Soerianegara, Hutan Mangrove: *Definisi dan Fungsi, dalam alamendah.wordpress.com*,1990
- Tebba, Sudirman. 2005. *Jurnalistik Baru*. Jakarta: Kalam Indonesia.
- Van Steenis, C.G.G.J.1978.*Flora UGM Press*.Yogyakarta.

**Dokumen-Dokumen :**

- UU RI No 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan
- Perda Kota Tarakan No 04 Tahun 2002 Tentang Pengawasan Hutan Mangrove di Kota Tarakan
- Dinas Kehutanan Kota Tarakan Tahun 2014

**Sumber Internet :**

- <https://malikazisahmad.wordpress.com/2012/01/13/pengertian-pengawasan/>
- <http://nazeriel.blogspot.co.id/2013/03/pengertian-hutan-mangrove.html>