

KEBIJAKAN PEMBANGUNAN KEHUTANAN DI MALUKU

Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Maluku

I. PENDAHULUAN

Pembangunan kehutanan diselenggarakan berdasarkan azas manfaat dan lestari, kerakyatan, keadilan, kebersamaan, keterbukaan, dan keterpaduan, dengan tujuan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat yang berkeadilan dan berkelanjutan. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, tujuan pembangunan kehutanan adalah:

- 1) Menjamin keberadaan hutan dengan luasan yang cukup dan sebaran yang proporsional;
- 2) Mengoptimalkan aneka fungsi hutan dan ekosistem termasuk perairannya yang meliputi fungsi konservasi, lindung, dan produksi kayu, non kayu dan jasa lingkungan untuk mencapai manfaat lingkungan sosial, budaya, dan ekonomi yang seimbang dan lestari;
- 3) Meningkatkan daya dukung Daerah Aliran Sungai (DAS);
- 4) Mendorong peran serta masyarakat;
- 5) Menjamin distribusi manfaat yang berkeadilan dan berkelanjutan.

Untuk mendukung azas dan tujuan penyelenggaraan pembangunan kehutanan tersebut, diperlukan arah dan kebijakan pembangunan yang tertuang dalam perencanaan yang utuh, terpadu, dan menyeluruh baik dalam bentuk rencana jangka panjang yang bersifat makro maupun rencana jangka menengah dan tahunan yang lebih mikro, bersifat teknis dan operasional.

Pembangunan kehutanan merupakan bagian integral dari pembangunan nasional, sehingga dalam proses perencanaan kehutanan tidak terlepas atau merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari rencana-rencana pembangunan kehutanan.

Selama tiga dekade terakhir sumberdaya hutan telah menjadi salah satu modal pembangunan ekonomi yang memberi dampak positif antara lain terhadap peningkatan devisa, penyerapan tenaga kerja, dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Namun, pemanfaatan hasil hutan kayu secara berlebihan dan besarnya perambahan kawasan hutan untuk kepentingan non kehutanan menyebabkan timbulnya berbagai permasalahan lingkungan, ekonomi, dan sosial.

Pemerintah telah berupaya menangani permasalahan di bidang kehutanan antara lain dengan menetapkan lima kebijakan prioritas bidang kehutanan:

- 1) Pemberantasan pencurian kayu di hutan negara dan perdagangan kayu ilegal
- 2) Revitalisasi sektor kehutanan, khususnya industri kehutanan
- 3) Rehabilitasi dan konservasi sumberdaya hutan
- 4) Pemberdayaan ekonomi masyarakat di dalam dan sekitar kawasan hutan
- 5) Pemantapan kawasan hutan.

II. KONDISI KEHUTANAN PROVINSI MALUKU

Berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan RI nomor 415/Kpts-2/1999 tanggal 15 Juni 1999 tentang Penunjukan Kawasan Hutan di Wilayah Daerah Tingkat I Provinsi Maluku, luas hutan Maluku 5.418.500 ha dengan rincian per fungsi sebagai berikut:

Tabel 1. Luas Kawasan Hutan di Provinsi Maluku Berdasarkan Paduserasi Tata Guna Hutan Kesepakatan

No.	Fungsi Hutan	Luas (ha)	Keterangan
1	2	3	4
1.	Hutan Suaka Alam / Wisata	475.433	
2.	Hutan Lindung	779.618	
3.	Hutan Produksi Terbatas	865.847	
4.	Hutan Produksi	908.702	
5.	Hutan Produksi Yang Dapat Dikonversi	1.633.646	
6.	Areal Penggunaan Lain	755.154	
	Jumlah	5.418.500	

Luas kawasan hutan dilihat dari indikasi lokasi kawasan hutan dan lahan yang perlu dilakukan rehabilitasi seluas 2.762.754 ha dengan rincian kelompok penutupan lahan sebagai berikut:

Tabel 2. Luas Kawasan hutan di Provinsi Maluku berdasarkan kelompok Penutupan Lahan

Fungsi Kawasan Hutan	Kelompok Penutupan Lahan (ha)			Jumlah
	I	II	III	
1	2	3	4	5
Konservasi	38.936	68.626	13.718	121.280
Lindung	97.038	260.417	18.767	376.222
Produksi Terbatas	94.455	539.313	15.011	648.779
Produksi Tetap	232.122	207.573	49.219	488.914
Konversi	556.247	385.340	185.972	1.127.559
Jumlah	1.018.798	1.461.269	282.687	2.762.754

Keterangan:

- Kelompok I : Lahan terbuka, semak belukar, pertanian lahan kering
- Kelompok II : hutan lahan kering sekunder, hutan rawa sekunder, hutan mangrove sekunder
- Kelompok III : Savana, transmigrasi, sawah, pertambangan dan pemukiman.

Perkembangan pelaksanaan tata batas kawasan hutan sampai dengan tahun 2007 sepanjang 5.680,75 km dari target 8.143,06 km terdiri dari hutan lindung 2.503,34 km, hutan produksi *Pelatihan Penanaman Hutan di Maluku & Maluku Utara - Ambon, 12 - 13 Desember 2007*

tetap 1.674,87 km, dan hutan produksi terbatas 1.502,54 km. Sisa yang belum ditata batas 2.462,31 km terdiri dari hutan lindung 955,40 km, hutan produksi tetap 1.103,91 km, dan hutan produksi terbatas 403,00 km.

A. Pengelolaan Hutan Alam

Luas areal konsesi HPH/ IUPHHK sebesar 1.427.225 ha dengan jumlah HPH/ IUPHHK 20 unit. Dari luas dan jumlah tersebut, saat ini yang aktif/ izinnya masih berlaku sejumlah 13 unit dengan luas konsesi sebesar 832,763 ha. HPH/ IUPHHK yang tidak aktif disebabkan karena izinnya telah berakhir atau izinnya dicabut. Rincian pemegang izin HPH/ IUPHHK, luas, dan lokasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pemegang izin HPH/ IUPHHK, luas, dan lokasinya

No.	HPH/ IUPHHK	Luas (Ha)	Lokasi (Pulau)	Keterangan
1	2	3	4	5
1.	PT. Brata Jaya Utama	73.500	P. Seram	Tidak aktif
2.	PT. Hasil Bumi Indonesia	48.000	P. Seram	
3.	PT. Jati Subur Raya	81.000	P. Seram	
4.	PT. Cora - Cora	60.042	P. Seram	Tidak aktif
5.	PT. Kejora Bintang Star	71.000	P. Seram	Tidak aktif
6.	PT. Mangole Timber Prod. Unit II	101.800	P. Seram	
7.	PT. Mangole Timber Prod. Unit V	66.000	P. Seram	
8.	PT. Nusa Ina Mulya Jaya	47.000	P. Seram	Tidak aktif
9.	PT. Prima Maluku Timber	174.218	P. Seram	
10.	PT. Prima Bumi Sakti Daya	44.700	P. Seram	
11.	PT. Wana Krida Utama	41.000	P. Seram	Tidak aktif
12.	PT. Gema Hutani Lestari	148.450	P. Buru	
13.	PT. Wana Potensi Nusa	41.000	P. Buru	
14.	Koperasi Wailo Wana Lestari	29.955	P. Buru	
15.	PT. Umekah Makmur	21.600	P. Yamdena	
16.	PD. Panca Karya	63.440	P. Buru	
17.	PT. Maluku Sentosa	12.600	P. Buru	
18.	PT. Budhi Nyata	98.000	Kep. Aru	Tidak aktif
19.	PT. Inhutasi (Eks ANS)	164.000	P. Yamdena	Tidak aktif
20.	PT. Nusapadma Corporation	39.920	P. Buru	
	Jumlah	1.427.225		

B. Pengelolaan Hutan Tanaman

Pembangunan hutan tanaman di Maluku dimulai tahun 1990 a.n. PT. Jati Cakrawala dengan luas 17.210 ha, realisasi kebun sampai dengan tahun 2005 seluas 2.473 ha. Untuk sementara PT. Jati Cakrawala tidak operasional. Pada saat ini sedang diproses perizinan HTI atas nama :

1. PT. Umekah Makmur
2. PT. Waenibe Wood Industries.

Gerakan Rehabilitasi Hutan dan Lahan telah dicanangkan tahun 2003, dan kegiatan fisik di Maluku dimulai tahun 2004, dengan realisasi penanaman sampai dengan tahun 2007 sejumlah 14.353,3 ha dari target 23.945 ha. Realisasi penanaman melalui dana DAK-DR seluas 13.772,82 ha dari target 17.806 ha.

C. Produksi Hasil Hutan

1. Hasil Hutan Kayu

Produksi hasil hutan kayu pada 5 tahun terakhir rata-rata sebanyak 195.429,10 m³/ tahun, berasal dari HPH/ IUPHHK (6 unit) dan IPK (4 unit). Produksi kayu bulat oleh HPH/ IUPHHK pada 5 (lima) tahun terakhir adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Produksi kayu bulat HPH/ IUPHHK 5 (lima) tahun berakhir

No	Pemegang Izin	Produksi (m ³)					Jumlah
		2002	2003	2004	2005	2006	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	PT. Gema Hutani Lestari	82.026,91	94.658,56	78.676,44	56.740,88	85.793,34	397.896,13
2	PT. Maluku Sentosa	0,00	0,00	0,00	0,00	15.999,76	15.999,76
3	PD. Panca Karya	21.197,26	16.021,44	24.994,84	32.034,07	34.499,68	128.747,29
4	PT. Wanapotensi Nusa	0,00	58.592,82	51.496,78	14.853,19	15.380,65	140.323,44
5	PT. Umekah Makmur	0,00	32.016,69	20.704,56	0,00	0,00	52.721,25
6	Kop. Wailowana Lestari	0,00	42.283,75	9.274,74	20.585,04	12.233,23	84.376,76
	Jumlah	103.224,17	243.573,26	185.147,36	124.213,18	163.906,66	820.064,63

2. Hasil Hutan Bukan Kayu

Potensi hasil hutan bukan kayu cukup besar, baik jenis maupun jumlahnya, namun pemanfaatan dan pengembangannya masih terbatas dan relatif kecil. Hasil hutan bukan kayu yang ada di Maluku berupa rotan, damar, bambu, minyak kayu putih, minyak lawang, madu, gaharu, dan berbagai jenis flora dan fauna. Hasil hutan bukan kayu yang telah diusahakan

untuk diproduksi dan diperdagangkan adalah minyak kayu putih, damar, rotan, minyak lawang, dan gaharu.

3. Industri Hasil Hutan

Industri hasil hutan yang ada saat ini di Maluku adalah Izin Usaha Pengolahan Hasil Hutan Kayu (IUPHHK), yang terdiri dari industri skala besar 3 (tiga) unit dan industri skala kecil 34 (tiga puluh empat) unit. Dari ketiga industri besar tersebut yang beroperasi/ produksi saat ini hanya 1 unit yaitu PT. Waenibe Wood Industries, sedangkan 2 unit lainnya, 1 unit dinyatakan pailit dan 1 unit kesulitan memperoleh bahan baku.

Kedua unit besar tersebut memiliki kapasitas produksi sebesar 178,800 m³, sedangkan industri kecil memiliki kapasitas produksi sebesar 41.000 m³.

D. Kebijakan yang telah ditetapkan

1. Master Plan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (MPRHL) Daerah Provinsi Maluku Tahun 2004 - 2008.
2. Keputusan Gubernur Maluku Nomor 073 Tahun 2004
3. Rancang Bangun Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Provinsi Maluku
4. Keputusan Gubernur Maluku Nomor 123 Tahun 2006 tentang Pengesahan Rancang Bangun Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Provinsi Maluku
5. Rancangan Peraturan Daerah tentang Hak Ulayat (dalam proses naskah akademik).

E. Isu Strategis

Sesuai dengan Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, lahan hutan yang telah ditunjuk dan ditetapkan oleh pemerintah dinyatakan sebagai kawasan hutan yang hak dan pengelolaannya berada di tangan negara dalam hal ini Departemen Kehutanan.

1. Ketataprajaan yang baik

Pembangunan sektor kehutanan menghendaki pemerintahan yang baik dengan indikator bersih dari korupsi, efisien dalam bekerja, transparan dan partisipatif dalam menentukan kebijakan dan program, serta konsisten dalam melaksanakan kebijakan tersebut. Selanjutnya kebijakan dan program harus dapat dipertanggungjawabkan kepada publik.

Keseluruhan kinerja tersebut hanya dapat dilaksanakan apabila para pemangku kepentingan pada sektor kehutanan terlibat aktif dalam melaksanakan kontrol yang benar kepada pelaksana pemerintahan di sektor ini. Kontrol di sini tidak harus selalu diterjemahkan sebagai

pengawasan tetapi juga dapat diartikan sebagai pendampingan agar tercapainya kinerja pemerintah yang disepakati.

2. Pengelolaan Hutan

Pada umumnya pendekatan pengelolaan hutan tidak seluruhnya diikuti dengan pelaksanaan yang benar. Sebagai akibatnya secara perlahan tapi pasti terjadi penurunan kualitas dan kuantitas sumber daya hutan dan ekosistemnya, produksi hutan menurun, jumlah HPH dan industrinya juga berkurang.

3. Industri Kehutanan

Industri kehutanan di Maluku yang berskala besar berjumlah 3 unit dengan memproduksi veneer, plywood, kayu gergajian dan lain-lain dengan kapasitas produksi sebesar 402.700 m³, dengan besar produksi 23.837,5017 m³.

Akan tetapi dengan menurunnya kemampuan produksi hutan dan masalah manajemen ditingkatannya maka hanya 1 (satu) industri yang beroperasi. Industri kecil sejumlah 34 unit dengan kapasitas produksi 64.805 m³.

4. Degradasi Hutan dan Ekosistemnya

Praktik pengelolaan hutan, perilaku masyarakat terhadap hutan, perladangan dan perburuan telah memengaruhi menurunnya sumber daya hutan. Sejumlah Daerah Aliran Sungai (DAS) mengalami degradasi. Penurunan kualitas DAS dan ekosistem hutan juga berakibat menurunnya fungsi dan kemampuan menyediakan air bersih untuk pemukiman, irigasi pertanian, kemampuan menahan laju erosi dan sedimentasi.

Keseluruhan fenomena di atas mengharuskan pemerintah membayar mahal dengan melakukan investasi guna rehabilitasi.

5. Kemiskinan

Penduduk yang tinggal di dalam dan sekitar hutan pada umumnya miskin, keadaan ini dipersulit dengan minimnya fasilitas pelayanan sosial budaya.

Dengan kondisi masyarakat yang miskin dan tingkat pendidikan rendah akan memengaruhi sikap dan perilaku mereka, dan akan memengaruhi kelestarian hutan. Sekalipun mereka tinggal di dalam kawasan hutan, tetapi tanggung jawab permasalahannya tidak semata-mata sektor kehutanan. Isu ini harus diselesaikan secara terintegrasi.

6. Kejahatan di Bidang Kehutanan

Kejahatan di bidang kehutanan secara umum dilakukan dalam bentuk pemanfaatan dan perdagangan sumberdaya hutan secara illegal. Permasalahan ini sangat kompleks dan memerlukan penanganan secara terkoordinasi, integrasi, dan lintas sektor. Jumlah kejahatan tersebut meningkat seiring dengan meningkatnya kebutuhan kayu dan harga kayu, tidak konsistennya penegakan hukum, dan kemiskinan.

Keadaan ini makin kurang menguntungkan dengan rendahnya akses mereka terhadap sumberdaya hutan karena adanya izin konsesi yang diberikan kepada pengelola.

III. VISI DAN MISI PEMBANGUNAN KEHUTANAN

Visi dan misi Dinas Kehutanan Provinsi Maluku disusun berdasarkan visi dan misi Pemerintah Daerah Provinsi Maluku sebagai berikut:

1. Visi

"Terwujudnya pengelolaan kawasan hutan lestari sebagai modal pembangunan untuk tertatanya masyarakat Maluku yang sejahtera, mandiri, berkualitas dan maju".

2. Misi

Untuk melaksanakan visi di atas, ditetapkan misi sebagai berikut:

a. Mewujudkan kelembagaan kehutanan yang mantap.

Misi ini ditetapkan untuk mewujudkan:

- Organisasi kehutanan yang efektif, efisien, ekonomis di lingkup Dinas Kehutanan, swasta, dan masyarakat yang bergerak di bidang kehutanan. Kelembagaan kehutanan pada tingkat lapangan dimulai dengan ditetapkannya Kesatuan Pengelolaan Hutan yang efisien dan efektif serta luasan dapat dikelola dengan benar
- Sumberdaya manusia yang kompeten dan profesional dalam jumlah yang cukup
- Peran masyarakat dalam pembangunan sektor kehutanan secara proporsional.
- Peran, hak, dan tanggung jawab para pihak yang berhubungan dengan hutan serta harmonisasi kepentingan.

b. Membangun dan meningkatkan produktivitas dan nilai sumberdaya hutan yang berkelanjutan.

Misi ini ditetapkan untuk dapat menjamin kesinambungan/ kelestarian manfaat dan fungsi hutan. Kelestarian manfaat dan fungsi hutan tersebut akan sangat ditentukan antara lain oleh:

- Terjaminnya keberadaan kawasan hutan
- Optimalnya fungsi hidro orologis DAS
- Terjaminnya konservasi keanekaragaman hayati.

c. Mengembangkan iklim usaha kehutanan yang kondusif.

Misi ini ditetapkan agar investasi di bidang kehutanan dapat berkembang dan berkelanjutan, baik di bidang pengelolaan hutan, industri pengolahan hasil hutan, maupun usaha lainnya. Usaha kecil dan menengah di bidang kehutanan diharapkan akan berkembang untuk memperluas kesempatan kerja.

d. Meningkatkan kesejahteraan dan peran aktif masyarakat dalam pengelolaan hutan.

Misi ini ditetapkan untuk dapat menjamin distribusi manfaat hutan untuk kesejahteraan masyarakat secara berkeadilan dan berkelanjutan serta mendorong peran serta masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya hutan secara proporsional sesuai dengan kemampuan dan sumberdaya yang dimiliki, terutama kepada masyarakat yang kehidupannya bergantung pada sumberdaya hutan.

3. Pentahapan Pembangunan

Berdasarkan visi yang telah dijabarkan ke dalam misi seperti yang dikemukakan diatas, maka periodisasi Kegiatan Dinas Kehutanan Provinsi Maluku Tahun 2003-2008, dapat dibagi atas 2 (dua) tahap, yaitu : **2 (dua) Tahun Tahap Pertama**, disebut sebagai **Tahap Pemulihan dan Stabilisasi** (Tahun 2003/2004-2005) ; dan **3 (tiga) Tahun Tahap Kedua** yang disebut sebagai **Tahap Penciptaan Daya Saing Berkelanjutan** (Tahun 2006-2008).

Sesuai dengan realitas objektif kondisi daerah dan masyarakat, maka secara makro, penjabaran misi ke dalam masing-masing tahap pembangunan dimaksud, diletakkan pada titik berat sebagai berikut:

❖ **2 (dua) Tahun Tahap Pertama (2003/2004-2005)**

Tahap Pemulihan dan Stabilisasi

- Sosialisasi kebijakan dan pengamanan hutan
- Pemberdayaan masyarakat sekitar hutan
- Penyiapan berbagai infrastruktur termasuk penyiapan peraturan-peraturan (Perda) di bidang kehutanan.

❖ **3 (tiga) Tahun Tahap Kedua (2006-2008)**

Tahap Penciptaan Daya Saing Berkelanjutan

- Mengembangkan iklim usaha kehutanan yang kondusif
- Pemberdayaan masyarakat yang hidup di dalam dan sekitar hutan.

IV. TUJUAN DAN SASARAN

Berdasarkan Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, maka tujuan pembangunan kehutanan adalah untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat yang berkeadilan dan berkelanjutan.

Untuk mencapai visi pembangunan kehutanan, maka sasaran pokok adalah:

- a. Terwujudnya kelembagaan kehutanan yang mantap (organisasi yang efektif, efisien, SDM yang kompeten, peran, hak, tanggung jawab para pihak yang proporsional)
- b. Tercapainya produktivitas dan peningkatan nilai sumberdaya hutan yang berkelanjutan (luasan hutan yang cukup, tersebar proporsional, berfungsi secara optimal)
- c. Optimalnya fungsi hidro orologis DAS (kualitas ekosistem, supply dan debit yang stabil, dan kontinyu, longsor, banjir, dan kekeringan)
- d. Terwujudnya iklim usaha kehutanan yang kondusif (usaha harus aman, legal, menguntungkan bagi investor dan masyarakat, efisien, efektif, dan rasional)
- e. Terwujudnya kesejahteraan dan peran aktif masyarakat dalam pengelolaan hutan (kemandirian masyarakat dalam pengelolaan hutan, masyarakat mengetahui hak dan kewajiban, pembangunan hutan rakyat, masyarakat mengelola hutan dan memperoleh manfaat)
- f. Terwujudnya rehabilitasi hutan dan lahan yang berkesinambungan (rehabilitasi hutan dan lahan akan mengacu pada MPRHL dengan sasaran utama DAS prioritas dan kelas penutupan lahan), meningkatkan pembangunan hutan tanaman
- g. Terwujudnya pemberantasan illegal logging, perdagangan hasil hutan illegal, pencegahan dan penanggulangan kerusakan hutan (operasi pengamanan hutan secara terpadu, terencana, penyadaran hukum masyarakat, penegakan hukum).
- h. Terwujudnya sistem pengelolaan hutan berbasis fungsi.

V. FAKTOR-FAKTOR KUNCI KEBERHASILAN

Faktor-faktor kunci keberhasilan (*critical success factors*), merupakan berbagai indikator determinan yang dapat dipandang memengaruhi keberhasilan pencapaian tujuan dan sasaran program-program pembangunan.

Kunci keberhasilan pembangunan kehutanan di Provinsi Maluku, dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Adanya komitmen pemerintah bagi pencapaian pengelolaan hutan lestari.
2. Tersedianya sumberdaya hutan yang memiliki potensi yang belum dimanfaatkan.
3. Adanya peraturan perundangan terbaru sebagai reformasi peraturan perundangan bidang kehutanan (UU Nomor 41 Tahun 1999, PP Nomor 34 Tahun 2002, PP Nomor 35 Tahun 2002 serta Keputusan Menteri Kehutanan pendukungnya).
4. Berperannya aparatur Dinas Kehutanan di semua lini dan pelayanan kepada masyarakat secara adil, jujur, dan profesional disertai rasa pengabdian yang tinggi bagi kepentingan Dinas Kehutanan.
5. Adanya kerjasama yang serasi, terkoordinasi, dan terintegrasi antar unit kerja dalam lingkup Dinas Kehutanan.
6. Adanya pelaku ekonomi yang handal di bidang kehutanan, terutama yang mempunyai basis di daerah Maluku baik yang berskala kecil, koperasi, menengah maupun yang berskala besar dalam suatu kesatuan pola kemitraan yang saling menguntungkan.
7. Adanya konsistensi implementasi Renstra dalam berbagai produk penjabarannya dengan memerhatikan potensi yang ada.

VI. PENUTUP

Rencana Strategis (Renstra) Kehutanan Daerah Maluku Tahun 2003-2008, merupakan dokumen penting yang menjadi dasar dan memberi arah dalam pelaksanaan pembangunan kehutanan oleh Dinas Kehutanan Provinsi Maluku.

Dalam rangka implementasi dokumen ini secara tepat guna dan berhasil guna, perlu ditegaskan kembali tentang pentingnya sejumlah prinsip yang diperhatikan, yakni taat asas dan disiplin, efektif dan efisien, transparansi dan akuntabel, koordinasi dan sinkronisasi serta berkesinambungan. Oleh sebab itu seluruh jajaran Dinas Kehutanan Provinsi Maluku harus segera menyesuaikan tugas pokok masing-masing unit kerja dengan substansi Renstra ini sehingga dapat menghasilkan kekuatan sinergi dari berbagai unit kerja yang ada pada Dinas Kehutanan.

Semoga Renstra ini bermanfaat bagi upaya pembangunan kehutanan di Daerah Maluku dalam rangka mewujudkan pengelolaan hutan lestari yang pada gilirannya dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat Maluku khususnya yang berada di sekitar hutan.

www.irwantoshut.co.cc

<http://irwantoshut.blogspot.com>

<http://irwantoforester.wordpress.com>

<http://sig-kehutanan.blogspot.com>

<http://ekologi-hutan.blogspot.com>

<http://pengertian-definisi.blogspot.com>

www.irthebest.com

email : irwantoshut@gmail.com

email : irwantoshut@yahoo.com