

**ASPEK KEPASTIAN DAN KEAMANAN SUMBERDAYA
HUTAN DAN ASPEK KELESTARIAN PRODUKSI SERTA
PERMASALAHANNYA DALAM PENGELOLAAN
HUTAN PRODUKSI LESTARI PADA
TINGKAT MANAJEMEN UNIT HPH**

Oleh :
Nana Suparna

*PT Alas Kusuma
Jakarta*

Pendahuluan

Menetapkan dan menilai kegiatan perusahaan hutan yang bagaimana yang dapat dikategorikan sudah lestari tidaklah mudah. Belum lagi masih banyak permasalahan prinsip yang merupakan kendala dalam pengelolaan hutan secara lestari, di samping siapa dan bagaimana cara penilaiannya.

Aa 3 (tiga) hal pokok yang dihadapi dalam menuju era ekolabel tahun 2000 nanti, yaitu :

1. Bagaimana menetapkan aspek, kriteria, indikator dan tolok ukur pengelolaan hutan alam produksi lestari.
2. Bagaimana mengatasi dan menyelesaikan kendala atau permasalahan yang ada pada setiap aspek terkait, sehingga sebelum tahun 2000 para pengusaha sudah siap.
3. Siapa penilainya dan bagaimana cara menilainya, agar hasil penilaian obyektif dan dapat diakui dan hasilnya diakui oleh semua pihak, terutama oleh dunia internasional.

Pada makalah ini akan dibahas butir 1 dan 2 di atas tetapi khusus hanya untuk aspek kepastian dan keamanan sumberdaya hutan dan aspek kelestarian produksi.

Makalah ini disusun dengan bersumber pada :

1. SK Menhut No. 252/Kpts-II/1993 tanggal 29 April 1993 tentang Kriteria dan Indikator Pengelolaan Hutan Alam Produksi Indonesia Secara Lestari dan SK Dirjen Perusahaan Hutan No. 208/Kpts/IV-set/1993 tanggal 14 Desember 1993 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kriteria dan Indikator Pengelolaan Hutan Alam Produksi Secara Lestari pada Tingkat Manajemen Unit HPH.
2. Pengelolaan Hutan Tropika Basah Secara Lestari pada Tingkat Unit Manajemen (HPH) yang merupakan produk dari Komisi Tetap Persiapan Evaluasi Pengelolaan Hutan Lestari APhi 1993.

3. Kriteria dan Indikator Pengelolaan Hutan Alam Lestari. Proses Sertifikasi Ecolabelling. Kelompok Kerja Ekolabel. Lembaga Ekolabel Indonesia, 1995.
4. Pengetahuan dan pengalaman penulis selama bekerja di bidang pengusahaan hutan (HPH) di luar Jawa.

Kriteria Pengelolaan Hutan Alam Produksi Secara Lestari

Ada 4 (empat) aspek pokok yang berpengaruh terhadap keberhasilan pengelolaan hutan alam produksi secara lestari pada tingkat manajemen unit, yaitu :

1. Aspek kepastian dan keamanan sumberdaya hutan
 2. Aspek kelestarian produksi kayu
 3. Aspek konservasi, ekologi dan lingkungan
 4. Aspek manfaat ekonomi, sosial dan budaya
- A. Prinsip-prinsip dasar dalam penetapan indikator pengelolaan hutan produksi secara lestari**

Prinsip-prinsip dasar yang dianut dalam penetapan indikator pada pengelolaan hutan alam produksi secara lestari hendaknya didasarkan pada hal-hal sebagai berikut :

1. Indikator tidak hanya memperhatikan dari segi yuridis formal, tetapi lebih ditekankan pada segi fakta lapangan.
2. Indikator atas aspek yang dinilai diprioritaskan pada hal-hal yang bersifat sangat menentukan (*key point*), sehingga tidak terlalu disibukkan dengan hal-hal yang tidak mendasar.
3. Kegiatan yang perlu dinilai diutamakan terhadap sasaran yang ingin dicapai oleh adanya suatu kegiatan, sehingga tidak terfokus ke masalah prosedur atau prosesnya saja.
4. Kriteria yang ditetapkan dapat merangsang motivasi dan kreativitas pelaksana dalam meningkatkan mutu pengelolaan hutannya (berhubungan dengan butir 3 di atas).
5. Tolok ukur harus jelas dan sejauh mungkin dapat diukur.
6. Ingat, bahwa yang dibahas adalah hutan produksi, bukan hutan konservasi (Hutan Lindung, Cagar Alam, Suaka Margasatwa maupun Taman Nasional).
7. Indikator pada aspek yang dinilai harus bersifat dinamis disesuaikan dengan perkembangan masyarakat, ilmu pengetahuan dan teknologi, sejauh hal-hal tersebut ada kaitannya.

B. Prinsip-prinsip dasar dalam penilaian indikator

Dalam menetapkan prinsip-prinsip dasar dalam penilaian terhadap indikator hendaknya mempertimbangan hal-hal sebagai berikut :

1. Diperkirakan setelah tahun 2000-pun devisa, ekonomi dan penyerapan tenaga kerja oleh sektor kehutanan dan industri kayu masih sangat diharapkan dalam pembangunan negara Indonesia. Jangan merugikan diri sendiri, dan perhatikan juga segi kelangsungan usahanya.
2. Kegiatan perusahaan hutan dan ilmu kehutanan merupakan kegiatan dan ilmu yang sangat kompleks, sehingga penilaiannya harus memperhatikan dinamika dan perkembangan dinamika masyarakat di sekitar hutan.
3. Masyarakat di sekitar hutan umumnya berpendidikan rendah (sebagian malah tidak berpendidikan) dan di beberapa tempat tertentu penguasaan lahan hutan berdasarkan hak adat atas areal hutan masih cukup kuat, sehingga sering menimbulkan konflik dengan status yuridis formal atas areal HPH.

Berdasarkan pertimbangan ketiga hal tersebut di atas, maka prinsip-prinsip dasar yang perlu diterapkan dalam penilaian adalah sebagai berikut :

1. Nilai minimal kelulusan ditetapkan secara bertahap mulai dari yang paling kecil dan disesuaikan secara periodik, misalnya 3 tahun sekali.
2. Penetapan bobot nilai dan nilai yang diberikan kepada aspek yang dinilai hendaknya dikaitkan dengan :
 - a. Seberapa jauh pengaruh aspek tersebut terhadap keberhasilan pencapaian aspek kelestarian.
 - b. Seberapa besar kendala yang dihadapinya, terutama kendala dari pihak di luar pengusaha.

C. Kriteria, indikator dan tolok ukur pengelolaan hutan alam produksi secara lestari pada tingkat manajemen unit HPH

Berdasarkan uraian sebelumnya penulis mencoba menyusun kriteria, indikator dan tolok ukur pengelolaan hutan alam secara lestari pada tingkat manajemen unit HPH sebagaimana tertera pada *Lampiran 1*.

Kegiatan pengujian kayu dan adanya kebun benih tidak dimasukkan dengan alasan :

1. Pengujian kayu

Penetapan kualitas kayu diperlukan bila ada transaksi penjualan dan ada iuran yang sebenarnya ditetapkan berdasarkan kualitas kayu. Oleh karena saat ini tidak ada lagi iuran yang didasarkan kepada kualitas kayu seperti halnya pada saat log masih bisa diekspor dan dalam transaksi jual beli log pun persyaratan kualitas kayu umumnya tergantung kepada kedua belah pihak yang

terlibat langsung. Hal itu pun dalam prakteknya mempunyai standar yang berbeda-beda, sehingga pada saat ini kualitas kayu bersifat intern saja, dengan perkataan lain ada tidaknya standar pengujian Kayu Bulat Rimba Indonesia tidak mempunyai arti yang mendasar lagi.

2. Kebun benih

Bibit jenis komersil setempat seperti Meranti pada areal bekas tebangan sistim TPTI dalam pengadaannya hampir tidak ada masalah dan sangat mudah dicari anakannya dengan sistem cabutan. Di samping itu berdasarkan data ITT yang ada pada kami ternyata pada bekas tebangan sistim TPTI di HPH hampir tidak diperlukan perkayaan sama sekali, sehingga penanaman hanya diperlukan pada tanah-tanah kosong bekas TPn/TPK saja. Pada saat ini hampir bisa dipastikan Meranti yang diperlukan untuk perkayaan maupun penanaman tidak berasal dari kebun benih.

D. Permasalahan yang dihadapi menjelang era ekolabel tahun 2000 serta usulan jalan keluarnya

1. Areal HPH yang belum sepenuhnya diakui dan dihormati

Kepastian areal HPH terjamin bila semua pihak terkait mengakuinya dan menghormatinya. Tetapi kenyataan di lapangan umumnya tidak demikian. Karena hal tersebut terkait dengan hukum agraria, adat kebiasaan masyarakat (hukum adat ?) dan kehidupan masyarakat di sekitar hutan maka masalahnya menjadi tidak sederhana. Dan karena waktu tinggal 5 tahun lagi maka hendaknya segera dimulai langkah-langkah konkrit untuk mengatasinya.

Langkah awal yang perlu dimulai adalah pembahasan lintas sektoral dengan sasaran untuk menyamakan persepsi dan menetapkan ketentuan yang jelas antara HPH dengan hak adat, baik yang menyangkut pengertiannya maupun batasan luasnya. Harus ada batas luas maksimal kepemilikan secara adat. Demikian pula harus jelas tanah yang bagaimana yang dapat diakui sebagai kepemilikan secara adat, dan sejauh mana hak memanfaatkan hasil hutan dari hutan-hutan negara. Langkah lain yang bisa dimulai adalah dalam proses pemancang-an batas HPH harus melibatkan tokoh masyarakat setempat, dengan catatan areal yang tidak produktif yang akan diusahakan oleh masyarakat agar dikeluarkan dari areal HPH.

2. Perubahan fungsi hutan

Ketidakpastian status dan fungsi hutan, terutama adanya perubahan fungsi hutan produksi menjadi hutan konservasi, menyebabkan ketidakpastian

pengusahaan hutan di lokasi tersebut. Dengan demikian aspek jaminan SDH tak mungkin dapat dipenuhi. Mengatasi hal ini juga sangat rumit, karena budidaya dan pengusahaan hutan sudah dilakukan terlebih dahulu dari pada pentaan ruangnya. Selain itu dinamika dan tuntutan masyarakat yang terus berkembang, sehingga dalam menetapkan kriteria fungsi hutan harus mempertimbangkan pula situasi, kondisi dan perkembangan yang ada di sekitarnya.

3. Penebangan liar

Terus berlanjutnya penebangan liar turut memperkuat ketidakamanan SDH. Sebab-sebab pokok adanya penebangan liar adalah sebagai berikut :

- a. Tidak cukupnya alternatif pekerjaan lain yang lebih menarik daripada kegiatan penebangan liar.
- b. Belum diaturnya secara legal pemenuhan kayu untuk keperluan pemakaian dalam negeri.
- c. Sanksi hukum belum ditegakkan sebagaimana mestinya.

4. Perambahan hutan

Perambahan hutan ada dua macam , yaitu :

- a. Perladangan berpindah yang dilakukan secara tradisional oleh masyarakat asli di sekitar hutan.
- b. Pengusahaan tanah dengan merambah hutan oleh kaum pendatang.

Keduanya sama-sama menyebabkan ketidakpastian jaminan SDH secara lestari. Sebab-sebab pokok sulitnya mengurangi kegiatan perladangan berpindah :

- a. Tidak cukupnya alternatif usaha lain yang sesuai dengan kemampuan masyarakat tradisional.
- b. Kegiatan perladangan berpindah bukan semata-mata menyangkut matapencaharian, tetapi di dalamnya juga terkait unsur sosial, budaya, kepercayaan dan rekreasi.

Beberapa cara untuk mengatasi hal ini disamping dengan cara seperti diuraikan pada butir 1 di atas, yaitu dengan adanya kejelasan tentang hak pemilikan atas tanah secara adat dan hak pemanfaatan hasil hutan secara adat pada hutan-hutan negara, juga memperluas dan memperbesar usaha mata pencaharian masyarakat setempat yang sesuai dengan kemampuannya.

5. Kelerengan 40% lebih dikategorikan sebagai kawasan lindung

Kelerengan lapangan 40% sama dengan kemiringan lapangan dengan sudut $21^{\circ}89'$. Bila ketentuan itu di lapangan diterapkan, maka areal efektif HPH yang dapat diusahakan tinggal rata-rata separuhnya saja, sehingga kelangsungan

produksi tidak akan dapat dipertahankan. Diperkirakan 50% industri kayu terpaksa harus dikurangi atau gulung tikar.

6. Pedoman sistem silvikultur TPTI di hutan rawa belum ada

Sampai sekarang Pedoman Sistem Silvikultur TPTI di hutan alam rawa belum ada. Bagaimana kita bisa menilai apakah kegiatan pengelolaan hutan rawa sudah benar atau tidak bila pedoman teknisnya saja belum ada.

E. Hal-hal lain yang perlu diperhatikan dan atau diperbaiki sebelum era ecolabel diberlakukan.

Disamping keenam permasalahan di atas perlu diatasi, juga ada hal-hal yang perlu diperhatikan dan diperbaiki lebih lanjut menjelang era ecolabelling, yaitu :

1. Adanya kewajiban berlaku umum, baik jenis kegiatannya maupun volumenya, padahal keadaan di lapangan berbeda-beda.
2. Belum lengkapnya ketentuan teknis, misalnya pedoman kegiatan penjarangan pada hutan alam belum ada.
3. Adanya beberapa kewajiban yang tidak relevan lagi, seperti pengujian kayu bulat dan kebun benih.
4. Apabila nanti diterapkan ecolabel, maka ketentuan atau kewajiban yang ada harus sinkron dengan kriteria ecolabel.
5. Ketidakjelasan atau rasa pesimistis dalam menjalani era ecolabel nanti bisa berakibat buruk dengan memanfaatkan kesempatan sebelumnya (mumpung belum ditetapkan).

Lampiran 1. Aspek, Kriteria, Indikator dan Tolok Ukur Pengelolaan Hutan Alam Produksi secara Lestari Pada Tingkat Management Unit HPH

Aspek	Kriteria/ Indikator	Tolok Ukur	Permasalahan
I. Kepastian dan Keamanan Sumber Daya Hutan	1. Adanya Kepastian HPH		
	1.1. Telah ditetapkan sebagai areal HPH 1.2. Dilakukannya tata batas 1.3. Dilakukannya pengukuhan batas unit HPH	1.1.1. Ada SK HPH dan masih berlaku 1.2.1. Ratio pemancangan batas 1.2.2. Ada Register pemancangan 1.2.3. Pal-pal batas jelas terlihat di lapangan 1.2.4. Ada register pemeliharaan pal-pal batas 1.3.1. Ada SK pengukuhan batas unit HPH 1.3.2. Bebas tumpang tindih baik secara yuridis formal maupun fakta lapangan	- Masyarakat sekitar hutan tidak selalu mengakuinya - Kadang terjadi perubahan fungsi hutan
	2. Keamanan Areal HPH Terjamin		
	2.1. Tidak ada kegiatan penebangan liar dan perambahan areal HPH	2.1.1. Tidak ada penebangan liar 2.1.2. Tidak ada perambahan areal HPH 2.1.3. Ada organisasi, personalia, sarana prasarana dan cara kerja pengamanan areal HPH yang memadai	- Kewenangan pemegang HPH terbatas/ tergantung pihak lain - Merubah dan menghentikan sama sekali kegiatan perladangan berpindah merupakan hal yang sangat sulit (perlu proses dan waktu yang lama).
	3. Potensi dan Topografi Memadai		
	3.1. Potensi memadai untuk satu unit penguasaan sesuai masa kerja HPH efektif. Berdasarkan : - Ground survey - Citra landsat - Potret udara	3.1.1. Ada bukti inventarisasi tegakan untuk RKPH 3.1.2. Ada citra landsat yang masih berlaku 3.1.3. Ada peta penafsiran vegetasi berdasarkan potret udara 3.1.4. Jumlah AAC (berdasarkan RKPH) yang ditetapkan berada dalam batas yang layak secara ekologi maupun ekonomi (berdasarkan luas dan potensi produksi netto). 3.1.5. AAC secara periodik dilakukan peninjauan. 3.1.6. Ada pengamatan dan pengukuran riap tumbuh pada plot permanen sesuai ketentuan. 3.1.7. AAC yang ditetapkan sudah berdasarkan riap tumbuh.	
	3.2. Areal kerja efektif (setelah dikurangi kawasan lindung dan sebagainya) memadai	3.2.1. Ada peta topografi 3.2.2. Ada peta garis bentuk 3.2.3. Ada peta penataan areal HPH 3.2.4. Perhitungan areal kerja efektif pada RKPH dapat dipertanggungjawabkan	- Ketentuan bahwa keterangan 40% ke atas merupakan kawasan lindung bila benar-benar diterapkan akan merupakan masalah besar

Lampiran 1. (lanjutan)

Aspek	Kriteria/Indikator	Tolok Ukur	Permasalahan
II. Kontinuitas dan Efisiensi Produksi	<p>1. Adanya Rencana Karya jangka pendek, menengah dan panjang yang tidak terpisah satu sama lain. Berdasarkan : - Ground survey - Citra landsat - Potret Udara</p> <p>2. Adanya batas blok tebangan RKT/RKL yang jelas.</p> <p>3. Sistim silvikultur sesuai dengan tipe hutan dan topografi lapangan</p> <p>4. Eksploitasi dilakukan sesuai dengan ketentuan</p> <p>4.1. Pembukaan Wilayah Hutan (PWH)</p> <p>4.2. Penebangan pohon</p>	<p>1.1. Ada bukti inventarisasi tegakan untuk RKL menurut ketentuan.</p> <p>1.2. Ada bukti inventarisasi tegakan untuk RKT (ITSP) menurut ketentuan</p> <p>1.3. RKT tahun berjalan sudah disahkan</p> <p>1.4. RKL pada periode yang bersangkutan sudah disahkan</p> <p>1.5. RKPH sudah disahkan.</p> <p>1.6. Penyusunan RKT, RKL dan RKPH sinkron.</p> <p>1.7. Ada peta kerja</p> <p>1.8. Ada peta pohon</p> <p>2.1. Ada BA pembuatan blok RKT</p> <p>2.2. Ada BA pembuatan blok RKL</p> <p>2.3. Batas blok RKT/RKL di lapangan jelas dan sesuai dengan BA</p> <p>2.4. Ada register pemeliharaan batas blok RKT sebelumnya.</p> <p>2.5. Batas blok sejauh mungkin dibuat berdasarkan keadaan alam.</p> <p>3.1. Ada pedoman sistim silvikultur yang sesuai dan jelas dalam penerapannya di lapangan.</p> <p>3.2. Ada bukti pelaksanaan sistim silvikultur yang ditetapkan benar dilaksanakan di lapangan.</p> <p>4.1.1. Ada pedoman PWH</p> <p>4.1.2. Jalan angkutan dibuat sesuai ketentuan</p> <p>4.1.3. Kerapatan jalan angkutan sesuai ketentuan</p> <p>4.1.4. Jembatan dan gorong-gorong dibuat sesuai dengan ketentuan baik konstruksinya maupun jumlahnya.</p> <p>4.1.5. Ada bukti penanggulangan dampak penting akibat pembuatan jalan (terutama terhadap erosi) sesuai dengan Rencana Kelola Lingkungan</p> <p>4.2.1. Ada pedoman penebangan pohon</p>	<p>- Pedoman sistem silvikultur TPTI di hutan alam rawa belum ada</p> <p>- Pada tempat-tempat tertentu (terutama yang bertopografi berat), persyaratan tanjakan/turunan sulit dipenuhi.</p>

Lampiran 1. (lanjutan)

Aspek	Kriteria/Indikator	Tolok Ukur	Fermasalahan
		4.2.2. Penebangan dilakukan sesuai dengan ketentuan 4.2.3. Ada laporan penebangan pohon 4.2.4. Pohon-pohon yang ditebang harus sesuai dengan laporan hasil cruising 100% peta pohon 4.2.5. Jumlah produksi dalam 1 tahun RKT tidak melebihi/ sesuai dengan target RKT yang disahkan 4.2.6. Ada bukti penebangan tidak dilakukan di luar blok RKT yang ditetapkan.	- Petak-petak yang ditebang pada masa peralihan RKT sulit kalau harus sesuai dengan masa RKT-nya.
	4.3. Penyaradan pohon	4.3.1. Ada rencana jalan sarad 4.3.2. Rencana jalan sarad dibuat berdasarkan peta pohon dan peta garis bentuk (PGB) 4.3.3. Ada bukti penyaradan dilakukan sesuai dengan rencana 4.3.4. Jumlah pohon yang disarad sama dengan yang ditebang 4.3.5. TPN dan TPK dibuat dengan memperhatikan kondisi lingkungan.	- PGB yang dibuat harus sudah teruji kebenarannya di lapangan
	4.4. Adanya sistim pemantauan kegiatan eksploitasi	4.4.1. Adanya sejarah pengelolaan HPH 4.4.2. Ada bukti dimanfaatkannya citra landsat/potret udara untuk memantau dan mengevaluasi perkembangan kegiatan eksploitasi 4.4.3. Ada statistik perubahan areal hutan	
	5. Tata Usaha Kayu	5.1. Pengukuran & perhitngan volume kayu bulat sesuai ketentuan 5.2. LHC, LHO, Laporan Mutasi/ Persediaan Kayu Bulat dan laporan-laporan lainnya dibuat dan dilaporkan sesuai dengan ketentuan 5.3. Dokume kayu (SAKB, dll) dibuat sesuai ketentuan dan ditandatangani oleh pejabat yang sah 5.4. Ada dokumentasi laporan produksi, mutasi dan persediaan kayu bulat dari tahun ke tahun (statistik)	

Lampiran 1. (lanjutan)

Aspek	Kriteria/Indikator	Tolok Ukur	Permasalahan
	<p>6. Telah dan sedang dilakukan pengelolaan areal bekas tebang (ABT)</p> <p>6.1. Inventarisasi Tegakan Tinggal (ITT)</p> <p>6.2. Pengadaan bibit</p> <p>6.3. Perkayaan dan penanaman pada ABT</p> <p>6.4. Perapihan dan pembebasan ABT</p>	<p>6.1.1. Mempunyai pedoman pelaksanaan ITT</p> <p>6.1.2. ITT dilaksanakan sesuai dengan ketentuan, baik cara maupun waktunya</p> <p>6.1.3. Laporan hasil ITT dibuat dan dilaporkan sesuai dengan ketentuan</p> <p>6.1.4. Ada Peta ITT sesuai dengan ketentuan.</p> <p>6.1.5. Ada rekap hasil ITT yang dapat menyimpulkan berapa dan dimana tempat yang perlu dilakukan perkayaan dan atau penanaman.</p> <p>6.2.1. Bibit yang diadakan sesuai dengan keperluan, baik menyangkut jenis, jumlah dan cara pengadaannya</p> <p>6.2.2. Jumlah dan jenis bibit yang disediakan cukup untuk keperluan perkayaan dan penanaman pada ABT, penanaman pada tanah kosong dan areal-areal non produktif lainnya di luar ABT.</p> <p>6.3.1. Perkayaan dan penanaman pada ABT dilakukan sesuai dengan hasil ITT dan dilakukan pada saatnya sesuai ketentuan ((Et+3)</p> <p>6.3.2. Pada ABT 4 tahun yang lalu dan sebelumnya tidak ada areal/lokasi yang seharusnya ditanami/diperkaya yang belum ditanami/diperkaya</p> <p>6.3.3. Ada statistik kegiatan perkayaan dan penanaman pada ABT</p> <p>6.3.4. Ada kegiatan pemeliharaan tanaman/perkayaan.</p> <p>6.4.1. Ada pedoman kegiatan perapihan dan pembebasan ABT</p> <p>6.4.2. Kegiatan perapihan dan pembebasan ABT dilakukan dengan cara dan pada saat sesuai ketentuan</p> <p>6.4.3. Pohon-pohon binaan pada ABT 3 tahun lalu dan sebelumnya berada pada kondisi yang baik</p> <p>6.4.4. Ada statistik kegiatan perapihan dan pembebasan</p>	

Lampiran 1. (lanjutan)

Aspek	Kriteria/Indikator	Tolok Ukur	Permasalahan
	6.5. Penjarangan tegakan tinggal	6.5.1. Ada pedoman kegiatan penjarangan tegakan tinggal 6.5.2. Penjarangan dilakukan sesuai ketentuan, baik cara maupun saatnya 6.5.3. Ada statistik penjarangan.	- Belum ada
	6.6. Register petak pembinaan hutan	6.6.1. Ada register petak-petak yang dibina secara lengkap dan teratur sesuai dengan ketentuan/tahapan sistim silvikultur 6.6.2. Ada statistik kegiatan pengelolaan ABT.	
	7. Pengelolaan areal tak produktif dan tanah kosong di luar ABT	7.1. Ada pedoman yang jelas tentang penanaman pada areal tak produktif (kiri kanan jalan ?) dan tanah-tanah kosong di luar ABT 7.2. Dilaksanakannya kegiatan pengelolaan areal tak produktif dan tanah kosong sesuai rencana dan ketentuan 7.3. Tidak ada areal produktif/tanah kosong yang seharusnya sudah dikelola yang tidak dikelola/ditanami 7.4. Ada register pengelolaan areal tak produktif dan tanah kosong di luar ABT.	- Kegiatan pengelolaan areal tidak produktif (kanan kiri jalan) umumnya overlap dengan perkayaan pada ABT
	8. Efisiensi produksi	8.1. Ratio LHP, LHC dan ABT 8.2. Ratio limbah kayu 8.3. Adanya pemanfaatan limbah kayu.	
	9. Organisasi dan tenaga kerja		
	9.1. Organisasi dan tenaga kerja	9.1.1. Adanya organisasi yang memadai 9.1.2. Berjalannya organisasi sesuai dengan rencana 9.1.3. Jumlah dan klasifikasi tenaga teknis kehutanan dan profesional lainnya memadai 9.1.4. Tenaga teknis/profesional mempunyai kewenangan yang memadai.	
	10. Litbang & training		
	10.1. Litbang	10.1.1. Adanya tenaga litbang yang memadai 10.1.2. Dilakukan kegiatan litbang 10.1.3. Adanya dokumentasi hasil-hasil litbang 10.1.4. Dimanfaatkannya hasil-hasil litbang pada kegiatan operasional.	
	10.2. Training	10.2.1. Adanya kegiatan in house training 10.2.2. Ratio jumlah karyawan yang mengikuti training (in house + ex house)	
	11. Investasi/Asset	11.1. Adanya investasi/asset yang mencerminkan bahwa pengelolaan berwawasan jangka panjang.	