

## **KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM HAYATI DAN EKOSISTEM KEBIJAKAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP**

**Nurliah, Budi Azwar**

Mahasiswa Program Doktorat Ilmu Lingkungan Universitas Riau  
*liadpr78@gmail.com*

### **Abstract**

*Conservation of the living natural resources and its ecosystem aims to achieve the preservation of the living natural resources and the balance of the ecosystem so that it can better support efforts to improve the welfare of the community and the quality of human life. This is the responsibility and obligation of the Government and the community. Conservation of biological natural resources and their ecosystems is carried out through the protection of life support systems, preservation of diversity of plant and animal species and their ecosystems as well as the sustainable use of biological natural resources and their ecosystems. Utilization of environmental conditions in the nature conservation area is carried out while maintaining the preservation of the function of the area. Utilization of wild plant and animal species is carried out by taking into account the continuity of the potential, carrying capacity, and diversity of wild plant and animal species. In certain circumstances and it is necessary to maintain or restore the preservation of biological natural resources and their ecosystems, the Government may stop the utilization activities and close national parks, grand forest parks, and natural tourism parks in part or in full for a certain period of time. The people's participation in the conservation of the living natural resources and their ecosystems is directed and driven by the Government through various activities that are effective and effective, including through education and counseling. In the context of implementing the living natural resources and its ecosystem, the Government may hand over part of the affairs in the field to the Regional Government.*

*Keywords: Living Natural Resources, Ecosystems, Conservation*

### **PENDAHULUAN**

#### **Latar Belakang Masalah**

Sumber daya alam berdasarkan jenisnya dapat dibedakan menjadi dua yaitu, sumber daya alam hayati dan sumber daya alam non hayati/abiotik. Sumber daya alam nabati (tumbuhan) dan sumber daya alam hewani (satwa) yang bersama dengan unsur non hayati disekitarnya secara keseluruhan membentuk ekosistem.

Menurut Supardi "Sumber daya alam merupakan karunia Allah SWT yang harus dikelola dengan bijaksana, sebab sumber daya alam memiliki keterbatasan penggunaannya."

Keanekaragaman satwa di Indonesia juga disebabkan wilayah yang luas dan ekosistem yang beragam karena hal tersebut wilayah Indonesia memiliki berbagai jenis satwa khas atau endemik yang hanya terdapat di Indonesia, sehingga Indonesia memiliki berbagai jenis satwa yang dilindungi. Kekayaan keanekaragaman hayati yang dimiliki Indonesia ini diikuti dengan ancaman kepunahan keanekaragaman hayati pada satwa itu sendiri. Kerusakan sumber daya alam Indonesia tampak makin mencemaskan dengan pesatnya daya pengelolaan isi sumber daya alam Indonesia tampak makin mencemaskan dengan pesatnya daya pengolahan isi sumber daya alam serta pemanfaatan secara berlebihan yang tidak diikuti dengan keamanan yang ketat serta kurangnya pengetahuan masyarakat tentang norma-norma yang telah ditetapkan secara yuridis. Kekayaan keanekaragaman hayati di Indonesia sangat mengkhawatirkan baik itu dari alam maupun dari tangan

manusia itu sendiri, untuk itu pemerintah melakukan pengolahan sumber daya alam sebagai ekosistem secara adil, demokratis, efisien, dan profesional guna menjamin keterlanjutan fungsi lingkungan hidup dan manfaatnya untuk kesejahteraan bagi negara dan masyarakat.

Ancaman penurunan populasi dan kepunahan satwa di Indonesia terus berlangsung, penyebab utama kepunahan satwa diantaranya adalah terfragmentasinya habitat tempat hidup, pemanfaatan secara berlebihan dan perburuan serta perdagangan ilegal, perburuan dan perdagangan ilegal satwa terus berlangsung memenuhi permintaan pasar antara lain digunakan sebagai peliharaan, dikonsumsi dan dijadikan bahan obat tradisional.

Dalam Undang-Undang No. 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati Dan Ekosistemnya telah dinyatakan mengenai pengawetan jenis tumbuhan dan satwa. Berdasarkan Undang-Undang tersebut perburuan, perdagangan satwa dilindungi merupakan perbuatan yang dilarang. Pasal 21 ayat (2) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 menyatakan: "Setiap orang dilarang untuk menangkap, melukai, membunuh, menyimpan, memiliki, memelihara, mengangkut, dan memperniagakan satwa yang dilindungi dalam keadaan hidup. Menyimpan, memiliki, memelihara, mengangkut, dan memperniagakan satwa yang dilindungi dalam keadaan mati. Mengeluarkan satwa yang dilindungi dari suatu tempat di Indonesia ke tempat lain di dalam atau di luar Indonesia. Memperniagakan, menyimpan, atau memiliki kulit, tubuh, atau bagian-bagian lain satwa yang dilindungi atau barang-barang yang dibuat dari bagian-bagian tersebut atau mengeluarkannya dari suatu tempat di Indonesia ke tempat lain di dalam atau di luar Indonesia. Mengambil, merusak, memusnahkan, memperniagakan, menyimpan atau memiliki telur dan atau sarang satwa yang dilindungi". Pasal 40 ayat (2) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 menyatakan :

"Barangsiapa dengan sengaja melakukan pelanggaran terhadap ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (1) dan ayat(2) serta Pasal 33 ayat (3) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah):. Menurut Soerjono Soekanto:4 "Masalah pokok penegakan hukum terletak pada faktor-faktor yang mempengaruhinya faktor-faktor tersebut diantaranya adalah faktor hukum itu sendiri (undangundang), faktor penegak hukum, faktor sarana atau fasilitas yang mendukung penegakan hukum, faktor masyarakat, dan faktor kebudayaan".

Namun satu setengah dekade kemudian, kondisi sumber daya alam hayati Indonesia telah mengalami banyak perubahan. Pada periode 1997-2000 laju deforestasi dan degradasi hutan sebesar 3,51 juta hektar per tahun, dan periode 2000-2003 sebesar 1,5 juta hektar/tahun. Luas lahan kritis dan sangat kritis di Indonesia mencapai 30,19 juta hektar yang tersebar di 472 Daerah Aliran Sungai. Kawasan konservasi dan hutan lindung pun mengalami tekanan oleh masyarakat sehingga dikhawatirkan mengganggu fungsi dan perannya sebagai penyangga kehidupan, selain juga mengancam keberlangsungan hidup spesies-spesies langka di Indonesia. Luas kawasan konservasi yang dirambah saat ini telah mencapai 460.407,89 ha.

Kerusakan sumber daya alam hayati tidak hanya terjadi di daerah daratan, tetapi juga di wilayah pesisir dan lautan. Banyaknya industri yang dibangun di daratan dan yang melakukan pencemaran terhadap sungai-sungai yang

ada, telah mengakibatkan wilayah pesisir dan lautan pun tercemar. Bahkan banyak penambangan dilakukan dialiran sungai dan turut menyumbang terjadinya pencemaran di wilayah pesisir dan lautan. Akibatnya kondisi wilayah pesisir dan lautan pun rusak. Lebih lanjut, banyak petani ataupun nelayan yang dirugikan dengan kondisi ini. Banyak tambak yang gagal panen, banyak nelayan yang semakin sulit mencari ikan di laut. Menurunnya kondisi keanekaragaman hayati dan ekosistemnya tersebut terjadi karena adanya pemanfaatan sumber daya hayati untuk berbagai keperluan secara tidak seimbang. Untuk mencegah semakin menurunnya kondisi keanekaragaman hayati dan ekosistemnya yang ada, pemerintah melakukan upaya konservasi. Adapun konservasi yang dilakukan didasarkan pada UU No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya. Konservasi sumber daya alam hayati berdasarkan UU No. 5 Tahun 1990 adalah pengelolaan sumber daya alam hayati yang pemanfaatannya dilakukan secara bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas keanekaragaman dan nilainya. Tujuannya untuk mengusahakan terwujudnya kelestarian sumber daya alam hayati serta keseimbangan ekosistemnya sehingga dapat lebih mendukung upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat dan mutu kehidupan manusia. Lebih lanjut dalam UU No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, konservasi ini masih merupakan wewenang penuh pemerintah pusat atau belum ada desentralisasi di bidang konservasi.

### **PERUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang terlihat bahwa masih banyak permasalahan dalam pelaksanaan konservasi, terutama setelah kebijakan otonomi daerah diterapkan. Jika mengacu pada Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 bahwa "bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung didalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat", maka baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah berkewajiban menjaga kelestarian sumber daya alam yang ada untuk meningkatkan kesejahteraan rakyatnya. Pertanyaan yang kemudian muncul dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana sebenarnya pelaksanaan konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya di daerah (Provinsi maupun kabupaten) berdasarkan UU No. 5 Tahun 1990 ?
2. Apa kendala yang dihadapi daerah dalam pelaksanaan konservasi berdasarkan UU No. 5 Tahun 1990?

### **TUJUAN DAN KEGUNAAN PENELITIAN**

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengidentifikasi pelaksanaan konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistem di daerah (Provinsi dan kabupaten).
2. Mengidentifikasi kendala yang dihadapi daerah (Provinsi dan kabupaten) dalam pelaksanaan konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya.

### **TELAAH PUSTAKA**

Secara etimologi, kata ekologi berasal dari dua suku kata bahasa Yunani, yaitu: "oikos" yang artinya rumah tangga dan "logos" yang artinya ilmu.

Secara etimologi, ekologi merupakan suatu ilmu tentang rumah tangga makhluk hidup; atau ilmu tentang makhluk hidup di dalam rumah tangganya<sup>5</sup>. Karena inti permasalahan lingkungan hidup adalah hubungan timbal balik antara makhluk hidup, khususnya manusia dengan lingkungan hidupnya, dan ilmu tentang hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya disebut dengan ekologi, sehingga permasalahan lingkungan hidup pada hakekatnya adalah permasalahan ekologi.

Konsep sentral dalam ekologi ialah ekosistem, yaitu suatu sistem ekologi yang terbentuk oleh hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Menurut Mohammad Taufik Makarao, ekosistem adalah tatanan unsur lingkungan hidup yang merupakan kesatuan utuh menyeluruh dan saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan, stabilitas, dan produktivitas lingkungan hidup. Dalam sistem ini, semua komponen bekerja secara teratur sebagai suatu kesatuan<sup>8</sup>. Ekosistem terbentuk oleh komponen hidup dan takhidup di suatu tempat yang berinteraksi membentuk suatu kesatuan yang teratur. Masing-masing komponen itu mempunyai fungsi, dan selama masing-masing komponen itu melakukan fungsinya dan bekerja sama dengan baik, keteraturan ekosistem itu pun terjaga dan ekosistem tersebut ada dalam suatu keseimbangan tertentu yang bersifat dinamis yang selalu dapat berubah-ubah. Kadang perubahan itu besar, kadang kecil, yang dapat terjadi secara alamiah, maupun sebagai akibat dari perbuatan manusia. Dengan konsep ekosistem, unsur-unsur dalam lingkungan hidup tidak berdiri sendiri-sendiri tetapi terintegrasi sebagai komponen yang saling berkaitan dalam suatu sistem. Permasalahan lingkungan hidup yang kini menjadi permasalahan dunia tidak terlepas dari adanya pengelolaan terhadap lingkungan hidup yang tidak terkontrol dengan baik. Dampak negatif yang muncul dalam pengelolaan lingkungan hidup tidak terlepas dari hakekat pembangunan yang secara sadar melakukan pemanfaatan sumber daya alam untuk dapat mencapai tujuan pembangunan. Didalam mengelola atau memanfaatkan lingkungan hidup, “tidak jarang manusia tertarik dan terpesona oleh tujuan yang dikejanya saja sehingga tidak menyadari akibat-akibat sampingannya” berupa resiko yang bersifat langsung muncul maupun “laten” bagi kelanjutan kehidupan manusia beserta generasi di masa mendatang.

Pembangunan dengan lingkungan hidup memang tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lainnya, baik dari segi manfaat maupun segi pengaruh negatif dari hasil sampingan yang diberikan secara bersamaan. Mengingat akan keterkaitannya tersebut, berbagai usaha dilakukan Pemerintah Indonesia sebagai penanggung jawab utama dalam pengelolaan lingkungan hidup di Indonesia untuk dapat memperkecil dampak negatifnya agar tercipta lingkungan hidup yang baik dan sehat. Salah satu wujud usahanya adalah berupa penetapan peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup, seperti misalnya Undang-undang No. 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya (selanjutnya disebut UU Konservasi). Bangsa Indonesia dianugerahi Tuhan Yang Maha Esa kekayaan berupa sumber daya alam yang berlimpah, baik di darat, di perairan maupun di udara yang merupakan modal dasar pembangunan nasional di segala bidang. Modal dasar sumber daya alam tersebut harus dilindungi, dipelihara, dilestarikan, dan dimanfaatkan secara optimal bagi kesejahteraan masyarakat Indonesia pada khususnya dan

mutu kehidupan manusia pada umumnya menurut cara yang menjamin keserasian, keselarasan dan keseimbangan, baik antara manusia dengan Tuhan penciptanya, antara manusia dengan masyarakat maupun antara manusia dengan ekosistemnya, sehingga pengelolaan sumber daya alam hayati dan ekosistemnya sebagai bagian dari modal dasar tersebut pada hakikatnya merupakan bagian integral dari pembangunan nasional yang berkelanjutan sebagai pengamalan Pancasila.

Sumber daya alam hayati dan ekosistemnya merupakan bagian terpenting dari sumber daya alam yang terdiri dari alam hewani, alam nabati ataupun berupa fenomena alam, baik secara masing-masing maupun bersama-sama mempunyai fungsi dan manfaat sebagai unsur pembentuk lingkungan hidup, yang kehadirannya tidak dapat diganti. Mengingat sifatnya yang tidak dapat diganti dan mempunyai kedudukan serta peranan penting bagi kehidupan manusia, maka upaya konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya adalah menjadi kewajiban mutlak dari tiap generasi untuk melindunginya. Seperti misalnya di Taman Nasional Bali Barat sebagai kawasan konservasi sumber daya alam hayati yang harus dijaga dari tindakan yang tidak bertanggung jawab yang dapat menimbulkan kerusakan pada kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam ataupun tindakan lain yang melanggar ketentuan UU Konservasi, diancam dengan pidana yang berat berupa pidana badan dan denda. Pidana yang berat tersebut dipandang perlu karena kerusakan atau kepunahan salah satu unsur sumber daya alam hayati dan ekosistemnya akan mengakibatkan kerugian besar bagi masyarakat yang tidak dapat dinilai dengan materi, sedangkan pemulihannya kepada keadaan semula tidak mungkin lagi. Akibat dari sifatnya yang luas dan menyangkut kepentingan masyarakat secara keseluruhan, maka upaya konservasi.

Sumber daya alam hayati dan ekosistemnya merupakan tanggung jawab dan kewajiban Pemerintah serta masyarakat. Konservasi hutan adalah bertujuan untuk memastikan fungsi utama perlindungan kawasan hutan terjamin seperti perlindungan tanah, perlindungan kawasan tadahan air, dan kestabilan cuaca. Dalam penerapan hukum konservasi hutan, kondisi utama yang dikehendaki bersama adalah berlangsungnya keutuhan dan fungsi hutan sebagai penunjang ekologi dalam pembangunan nasional. Karena itu, hutan beserta fungsi dan peranannya harus dikelola secara rasional, terencana dan terpadu antara lain melalui sistem kebijaksanaan pengelolaan hutan secara lestari. Berhasilnya konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya berkaitan erat dengan tercapainya tiga sasaran konservasi, yaitu: a. Menjamin terpeliharanya proses ekologis yang menunjang sistem penyangga kehidupan bagi kelangsungan pembangunan dan kesejahteraan manusia (perlindungan sistem penyangga kehidupan); b. Menjamin terpeliharanya keanekaragaman sumber genetik dan tipe-tipe ekosistemnya sehingga mampu menunjang pembangunan, ilmu pengetahuan dan teknologi yang memungkinkan pemenuhan kebutuhan manusia yang menggunakan sumber daya alam hayati bagi kesejahteraan (pengawetan sumber plasma nutfah); c. Mengendalikan cara-cara pemanfaatan sumber daya alam hayati sehingga terjamin kelestariannya (pemanfaatan secara lestari).

## **METODE PENELITIAN**

### **Lokasi Penelitian**

Penelitian dilakukan di Propinsi Riau yakni di Taman Hutan Raya (Tahura ) Sultan Syarif Hasyim

### **Teknik Pengumpulan Data**

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini adalah :

1. Data primer yang meliputi data tentang kebijakan daerah (Provinsi dan kabupaten) dalam pelaksanaan konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya berdasarkan UU No. 5 Tahun 1990, kendala yang dihadapi daerah (Provinsi dan kabupaten) dalam pelaksanaan konservasi, dan kebijakan pemerintah daerah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal berkaitan dengan upaya konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya.
2. Data sekunder meliputi peraturan perundang-undangan ataupun dokumen yang berkaitan dengan konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya, termasuk hasil-hasil penelitian ataupun artikel-artikel di media massa Data-data tersebut dikumpulkan dengan menggunakan metode:
  - a. Studi kepustakaan yaitu dengan mengumpulkan segala informasi, data, dan keterangan yang berasal dari data dokumenter, baik berupa buku, risalah, transkrip, dokumen, maupun bahan-bahan tertulis lainnya yang sudah tersedia yang berkaitan dengan konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya.
  - b. Observasi langsung, yaitu dengan melakukan kunjungan lapangan ke daerah penelitian.
  - c. Wawancara mendalam dengan pihak-pihak yang berkepentingan dan didasarkan pada panduan pertanyaan penelitian.

### **Metode Analisis Data**

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dan teknik analisis yang digunakan juga menggunakan teknik analisis penelitian kualitatif. seperti dikemukakan Christine Daymon dan Immy Holloway, ada poin kunci yang harus diperhatikan dalam analisis data kualitatif yaitu reduksi data dan intepretasi. Reduksi data adalah memilah-milah data yang tidak beraturan menjadi potongan-potongan yang lebih teratur dengan menyusun kategori, dan merangkumnya menjadi pola dan susunan yang sederhana. sedangkan interpretasi adalah mendapatkan makna dan pemahaman terhadap kata-kata dan tindakan para partisipan riset dengan memunculkan konsep dan teori (atau teori berdasar generalis) yang menjelaskan temuan dilapangan. Analisis penelitian ini akan dilakukan melalui kedua proses tersebut sehingga ditemukan jawaban dari permasalahan yang ingin dicari dari penelitian.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Kondisi Wilayah KPHP Model Minas Tahura**

#### **Letak dan Luas Wilayah KPHP Model Minas Tahura**

Secara geografis wilayah KPHP Model Minas Tahura terletak di antara 101°9'44" BT s/d 101°41'21,3" BT dan 1°1'28" LU s/d 00°36'33,121" LU. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Bengkalis, sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Kampar dan Kota Pekanbaru, sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Siak dan sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Siak.

KPHP Minas Tahura memiliki luas  $\pm$  109.361 Ha yang meliputi Hutan Produksi Terbatas seluas  $\pm$  11.490 Ha, Hutan Produksi Tetap seluas  $\pm$  90.796 Ha, Hutan Produksi yang dapat di Konversi  $\pm$  903 Ha dan TAHURA Sultan Syarif Hasyim seluas 6.172 Ha. Wilayah KPHP Minas Tahura meliputi Kabupaten Siak seluas  $\pm$  70.490 Ha, Kabupaten Kampar seluas  $\pm$  35.940 Ha dan Kota Pekanbaru seluas  $\pm$  2.931 Ha.

### **Sejarah Wilayah KPHP Minas Tahura**

Mengikuti perkembangan kebijakan di tingkat nasional, dimana menurut Undang-Undang No 41 tahun 1999 tentang Kehutanan, seluruh wilayah hutan negara akan terbagi ke dalam KPH-KPH, maka pada tahun 2009 Pemerintah Provinsi Riau menyusun Rancang Bangun KPHP di Provinsi Riau termasuk KPHP Model Minas Tahura. Berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: SK.765/Menhut-VII/2012 tanggal 26 Desember 2012 ditetapkanlah Wilayah Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Model Minas Tahura seluas  $\pm$  146.734 Ha, terdiri dari Hutan Produksi seluas  $\pm$  140.562 Ha dan Tahura SSH 6.172 Ha

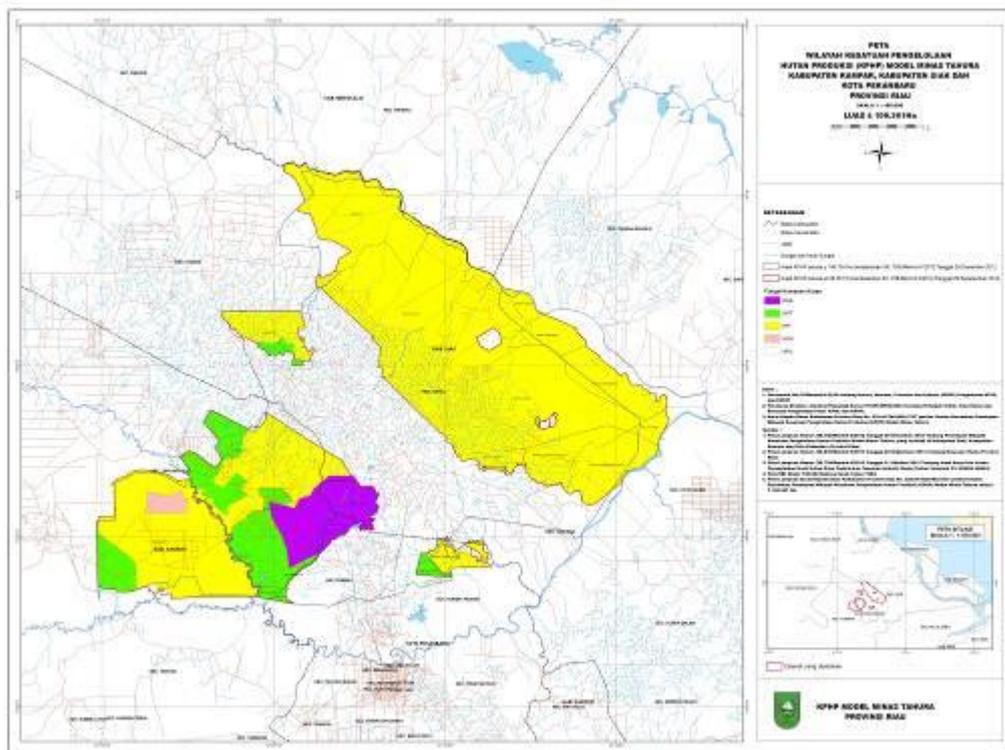
Berdasarkan lampiran peta Keputusan Menhut Nomor : SK.878/Menhut-II/2014 tentang Kawasan Hutan Provinsi Riau, wilayah KPHP Model Minas Tahura mengalami perubahan menjadi seluas  $\pm$  109.361 Ha yang tersebar pada 4 (empat) lokasi, meliputi Hutan Produksi Terbatas seluas  $\pm$  11.490 Ha, Hutan Produksi Tetap seluas  $\pm$  90.796 Ha, Hutan Produksi yang dapat di Konversi  $\pm$  903 Ha dan TAHURA Sultan Syarif Hasyim seluas 6.172 Ha. Wilayah KPHP Model Minas Tahura meliputi Kabupaten Siak seluas  $\pm$  70.490 Ha, Kabupaten Kampar seluas  $\pm$  35.940 Ha dan Kota Pekanbaru seluas  $\pm$  2.931 Ha. Adapun rincian luas berdasarkan lokasi dan fungsi hutan wilayah KPHP Model Minas Tahura dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 1. Rincian lokasi dan fungsi hutan wilayah KPHP Model Minas Tahura

| No    | Lokasi     | Fungsi Hutan            | Luas (Ha) |
|-------|------------|-------------------------|-----------|
| 1     | Lokasi I   | Hutan Produksi Tetap    | 64.204    |
| 2     | Lokasi II  | Hutan Produksi Tetap    | 2.795     |
|       |            | Hutan Produksi Terbatas | 530       |
| 3     | Lokasi III | Hutan Produksi Tetap    | 22.333    |
|       |            | Hutan Produksi Terbatas | 10.462    |
|       |            | Hutan Produksi Konversi | 903       |
|       |            | Tahura                  | 6.172     |
| 4     | Lokasi IV  | Hutan Produksi Tetap    | 1.464     |
|       |            | Hutan Produksi Terbatas | 498       |
| Total |            |                         | 109.361   |

Sumber: Keputusan Menhut Nomor: SK.878/Menhut-II/2014 dan SK.703/Menhut-II/2013

Lokasi dan gambaran wilayah kerja KPHP Model Minas Tahura sebagaimana ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta wilayah kerja KPHP Model Minas Tahura.

### **Rincian Pembagian Blok pada Wilayah KPHP Model Minas Tahura**

Pembagian blok di dalam pengelolaan wilayah KPH adalah kegiatan membagi-bagi (memilah-milah) wilayah KPH ke dalam bagian-bagian yang relatif permanen untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengelolaan. Blok tersebut dapat dijadikan dasar untuk pengaturan unit kelestarian. Rencana pembagian blok di KPHP Model Minas Tahura berpedoman pada Peraturan Menteri Kehutanan No. P.6/Menhut-II/2010 tentang Norma, Standar, Prosedur dan Kriteria Pengelolaan Hutan pada KPHL dan KPHP dan Peraturan Direktur Jenderal Planologi Kehutanan No. P.5/VII-WP3H/2012 tentang Petunjuk Teknis Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan pada KPHL dan KPHP.

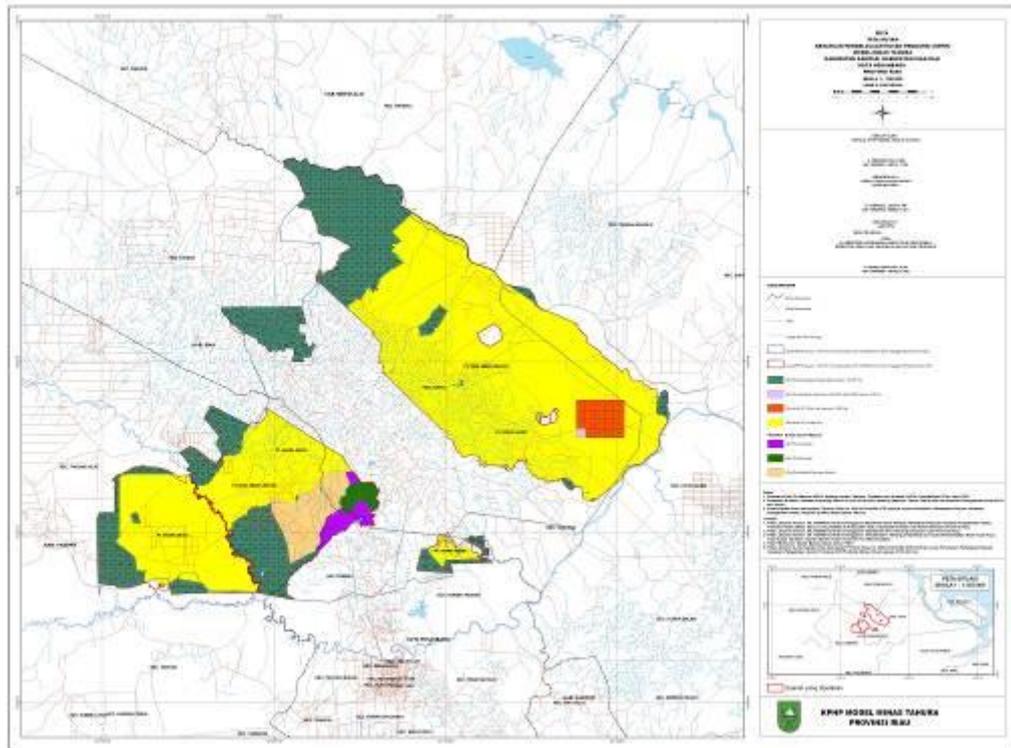
Berdasarkan hasil inventarisasi hutan yang telah dilakukan oleh BPKH Wil. XIX tahun 2015, dan memperhatikan karakteristik lapangan, kondisi sosial ekonomi masyarakat sekitar, potensi sumberdaya alam, keberadaan hak-hak atau izin usaha pemanfaatan hutan dan penggunaan kawasan hutan, serta mempertimbangkan peta arahan pemanfaatan pada Rencana Kehutanan Tingkat Nasional (RKTN)/ Rencana Kehutanan Tingkat Propinsi (RKTP)/ Rencana Kehutanan Tingkat Kabupaten/Kota (RKTK) dan fungsi kawasan hutan, maka di KPHP Model Minas Tahura dilakukan pembagian blok-blok sesuai dengan peruntukannya.

Wilayah KPHP Model Minas Tahura terbagi ke dalam 4 blok dan 1 kawasan konservasi (Tahura SSH), yaitu: (1) Blok Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu – Hutan Tanaman (HHK-HT) yang sudah dibebani izin; (2) Blok Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu – Hutan Tanaman (HHK-HT) (pencadangan); (3) Blok Pemanfaatan Kawasan, Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK), dan Jasa Lingkungan (Jasling); (4) Blok Pemberdayaan Masyarakat; dan (5) Kawasan Konservasi/Pelestarian Alam (Tahura SSH). Rincian pembagian blok dan luasnya sebagaimana ditampilkan pada Tabel 8 dan sebarannya ditampilkan pada peta Gambar 6.

Tabel 2. Pembagian Blok pada Wilayah KPHP Model Minas Tahura

| No    | Nama Blok  | Luas (Ha) | (%)    |
|-------|--|-----------|--------|
| 1.    | Pemanfaatan HHK-HT (berizin)                     | 70.229    | 66,80  |
| 2.    | Pemanfaatan HHK-HT (pencadangan)                 | 2.000     | 1,83   |
| 3.    | Pemanfaatan Jasa Lingkungan dan HHBK             | 99        | 0,09   |
| 4.    | Pemberdayaan Masyarakat                          | 30.861    | 25,64  |
| 5.    | Kawasan Konservasi/Pelestarian Alam (Tahura SSH) | 6.172     | 5,64   |
| Total |  | 109.361   | 100,00 |

Sumber : Tata Hutan KPHP Model Minas Tahura (2015)



Gambar 2. Peta blok KPHP Model Minas Tahura.

**Blok Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Hutan Tanaman (HHK-HT) (berizin)**

Blok Pemanfaatan HHK-HT merupakan blok yang telah ada izin pemanfaatan HHK-HT dan yang akan difungsikan sebagai areal yang direncanakan untuk pemanfaatan HHK-HT sesuai dengan potensi kawasan yang telah dihasilkan dari proses tata hutan. Kriteria blok ini antara lain : dalam RKTN/RKTP/RKTK diarahkan sebagai kawasan hutan untuk perusahaan skala besar, mempunyai potensi hasil hutan kayu rendah, merupakan areal yang tidak berhutan, terdapat izin pemanfaatan HHK-HT. dalam RKTN/RKTP/RKTK dimungkinkan masuk dalam kawasan rehabilitasi atau kawasan hutan untuk perusahaan hutan skala besar atau kecil. Berdasarkan fungsi pokok kawasan hutan blok ini semuanya merupakan Hutan Produksi Tetap (HP) dengan luas ± 70.229 Ha. Semuanya telah dibebani izin untuk pemanfaatan hutan tanaman, dimana terdapat dua perusahaan pemegang izin IUPHHK-HTI yaitu PT. Arara Abadi dan PT. Riau Abadi Lestari. Saat ini tutupan lahan pada umumnya ditutupi jenis tanaman pokok perusahaan yaitu *Acacia mangium* dan *Eucalyptus sp.*

**Blok Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Hutan Tanaman (HHK-HT) (pencadangan)**

Berdasarkan fungsi pokok kawasan hutan blok ini semuanya merupakan Hutan Produksi Tetap (HP). Blok ini merupakan bekas penambangan gambut oleh PT. Arara Abadi yang telah dilakukan reklamasi / penanaman kembali dengan luas  $\pm 2.000$  Ha. Saat ini tutupan lahannya ditutupi jenis tanaman *Acacia mangium*. Mengingat areal ini belum dibebani izin, maka dapat diarahkan menjadi wilayah tertentu yang dapat dikelola langsung oleh KPH atau dikerjasamakan.

**Blok Pemanfaatan Kawasan, Jasa Lingkungan dan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK)**

Blok Pemanfaatan Kawasan, Jasa Lingkungan dan HHBK adalah blok yang telah ada izin pemanfaatan kawasan, jasa lingkungan dan HHBK dan yang akan difungsikan sebagai areal yang direncanakan untuk pemanfaatan kawasan, jasa lingkungan dan HHBK sesuai dengan potensi kawasan yang telah dihasilkan dari proses inventarisasi. Dalam blok ini diupayakan berintegrasi dengan upaya solusi konflik atau upaya pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan kawasan atau jasa lingkungan atau HHBK. Kriteria blok ini adalah : mempunyai potensi jasa lingkungan, wisata alam, potensi hasil hutan non kayu, terdapat izin pemanfaatan kawasan, jasa lingkungan dan HHBK, dalam RKTN/RKTP/RKTK dimungkinkan masuk dalam kawasan untuk perlindungan hutan alam dan lahan gambut atau untuk kawasan rehabilitasi atau kawasan hutan untuk perusahaan skala besar atau kecil.

Berdasarkan fungsi pokok kawasan hutan blok ini semuanya merupakan Hutan Produksi Tetap (HP) dan merupakan areal bekas penambangan gambut oleh PT. Arara Abadi yang telah dilakukan reklamasi. Bekas tambang gambut ini sebagian besar dialokasikan/dicadangkan menjadi blok Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Hutan Tanaman (HHK-HT), sementara sisanya seluas  $\pm 99$  Ha dialokasikan untuk Blok Pemanfaatan Kawasan, Jasa Lingkungan dan produksi Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK).

**Blok Pemberdayaan Masyarakat**

Blok Pemberdayaan Masyarakat merupakan blok yang telah ada upaya pemberdayaan masyarakat (antara lain Hutan Kemasyarakatan /HKM, Hutan Desa/HD, Hutan Tanaman Rakyat/HTR) dan yang akan difungsikan sebagai areal yang direncanakan untuk upaya pemberdayaan masyarakat sesuai dengan potensi kawasan yang telah dihasilkan dari proses tata hutan. Kriteria blok ini antara lain : dalam RKTN/RKTP/RKTK diarahkan sebagai kawasan hutan untuk perusahaan hutan skala kecil, -mempunyai hasil hutan kayu rendah, merupakan areal yang tidak berhutan, terdapat izin pemanfaatan hutan untuk HKM, HD dan HTR, arealnya dekat masyarakat sekitar dan dalam hutan, dalam RKTN/RKTP/RKTK dimungkinkan masuk dalam kawasan rehabilitasi atau kawasan hutan untuk perusahaan hutan skala besar atau kecil.

Berdasarkan fungsi pokok kawasan hutan blok ini sebagian berupa Hutan Produksi Tetap (HP) dan sebagian lagi berupa Hutan Produksi Terbatas (HPT) dengan luas  $\pm 30.861$  Ha. Blok ini lokasinya tersebar dan semuanya tidak dibebani izin namun dari sisi tutupan lahan hampir semuanya telah menjadi lahan budidaya atau lahan perkebunan masyarakat. Berdasarkan pertimbangan situasi tersebut maka wilayah ini diarahkan untuk Blok Pemberdayaan.

**Kawasan Konservasi / Kawasan Pelestarian Alam (Tahura SSH)**

Berdasarkan fungsi pokok kawasan hutan blok ini seluruhnya berupa Kawasan Konservasi/ Kawasan Pelestarian Alam dan telah ditunjuk oleh Menteri Kehutanan sesuai Keputusan No. 349/KPts-II/1996 sebagai Taman Hutan Raya (Tahura) Sultan Syarif Hasim, telah dilakukan tata batas temu gelang dan telah ditetapkan sebagai TAHURA SSH berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor:SK.348/Kpts-II/1996 tanggal 26 Mei 1996 jo Keputusan Menteri Kehutanan Nomor:SK.336/Menhut-II/2011 seluas 6.172 Ha. Berdasarkan Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi, Pengelolaan Tahura SSH telah ditetapkan Blok Pengelolaan yaitu Blok Perlindungan seluas 980 Ha, Blok Pemanfaatan seluas ± 913 Ha, dan Blok Rehabilitasi/Koleksi Tanaman seluas ± 4.279 Ha.

**Hidrologi**

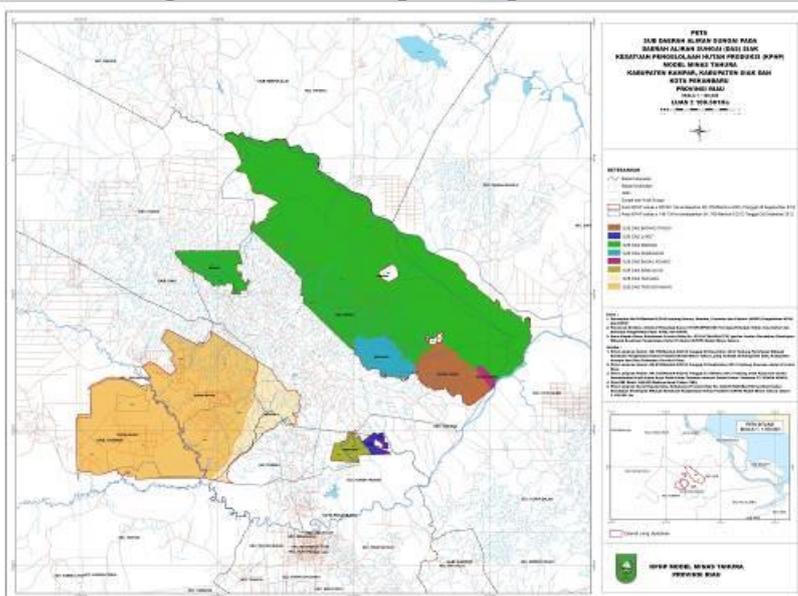
Kawasan KPHP Model Tahura merupakan bagian dari Daerah Aliran Sungai (DAS) Siak yang meliputi 8 Sub DAS yang tersebar di empat lokasi KPHP Minas Tahura, yaitu Sungai Tapung Kanan, Sungai Takuana, Sungai Sibalucus, Sungai Perawang, Sungai Lukut, Sungai Batang Tinggi, Sungai Rasau Kuning dan Sungai Mandau. Rincian luas Sub DAS tersebut dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 3. Rincian Nama dan Luas Sub DAS

| No    | Lokasi     | Nama SUB DAS         | Luas (Ha) |
|-------|------------|----------------------|-----------|
| 1     | Lokasi I   | Sungai Perawang      | 3.160     |
|       |            | Sungai Batang Tinggi | 4.716     |
|       |            | Sungai Rasau Kuning  | 376       |
|       |            | Sungai Mandau        | 55.952    |
| 2     | Lokasi II  | Sungai Mandau        | 3325      |
| 3     | Lokasi III | Sungai Takuana       | 5.312     |
|       |            | Sungai Tapung Kanan  | 34.558    |
| 4     | Lokasi IV  | Sungai Sibalucus     | 1.326     |
|       |            | Sungai Lukut         | 636       |
| Total |            |                      | 109.361   |

Sumber : KPHP Model Minas Tahura (2015)

Gambaran Daerah Aliran Sungai (DAS) di wilayah kerja KPHP Minas Tahura sebagaimana ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Peta Daerah Aliran Sungai KPHP Model Minas Tahura.

## **Tutupan Lahan**

Wilayah KPHP Minas Tahura memiliki beberapa jenis penutupan lahan (Citra landsat, Agustus 2015). Data jenis dan luas tutupan lahan dapat dilihat pada Tabel 10 dan sebaran lokasinya dapat dilihat pada Gambar 8. Taman Hutan Raya Sultan Syarif Hasyim (Tahura SSH) merupakan kawasan pelestarian alam yang ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan No. 348/Kpts-II/1999 tanggal 26 Mei 1999 seluas 6.172 Ha. Kawasan Tahura SSH meliputi 3 kabupaten/kota yaitu Kabupaten Kampar seluas 3.041,81 Ha, Kabupaten Siak seluas 2.323,33 Ha dan Kota Pekanbaru seluas 806,86 Ha. Berdasarkan SK Menteri Kehutanan Nomor : SK.765/Menhut-II/2012 tanggal 26 Desember 2012 tentang pembentukan KPHP Model Minas Tahura, maka Tahura SSH menjadi bagian dari KPHP Model Minas-Tahura yang wilayah kerjanya seluas 146.734 Ha yang terdiri dari:

1. Hutan Produksi Terbatas (HPT) : 140.562 HA
2. Tahura Sultan Syarif Hasyim : 6.172 HA

KPHP Model Minas tahura merupakan suatu kesatuan pengelolaan hutan terkecil sesuai fungsi pokok dan peruntukannya yang dapat dikelola secara efisien dan lestari. Dengan dibentuknya KPHP Model Minas Tahura ini diharapkan pengelolaan Tahura SSH dapat dilakukan secara lebih intensif, lestari dan sesuai fungsinya. Sejak tahun 1985, Taman Hutan Raya telah dirintis pembentukannya dengan melakukan persiapan pembuatan Hutan wisata. Melalui Surat Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tk. I Riau Nomor : 367/IV/1985 tanggal 24 April 1985 ditetapkan Hutan Wisata seluas 1.000 Ha di daerah Minas. Selanjutnya dengan dana APBD dan IHH telah dilakukan pembuatan sarana wisata dan beberapa sarana penunjang menuju terbentuknya Taman Hutan Raya. Sejak tahun 1986 Gubernur Kepala Daerah Tk. I Riau telah mengupayakan pengukuhan kawasan menjadi seluas 5.000 Ha dan bahkan lebih luas lagi menjadi 40.000 Ha, namun akibat adanya kepentingan pemakaian dan tumpang tindih areal, maka hal tersebut belum dapat diwujudkan.

Akhirnya Setelah dikeluarkannya beberapa kepentingan dari beberapa pihak di dalam kawasan, barulah terwujud luasan Taman Hutan Raya menjadi 5.920 Ha dan pada tanggal 16 Agustus 1994 Kepala Daerah Tingkat I Riau merekomendasikannya kepada Menteri Kehutanan untuk ditetapkan menjadi Tahura. Rekomendasi dimaksud ditindaklanjuti oleh Menteri Kehutanan dengan Surat Keputusan No. 349/Kpts-II/1996 tanggal 5 Juli 1996, bahwa Kelompok Hutan Takuana Minas, ditunjuk sebagai Taman Hutan Raya Sultan Syarif Hasyim seluas 5.920 Ha. Setelah dilakukan tata batas, Menteri Kehutanan dan Perkebunan menetapkannya menjadi Taman Hutan Raya Sultan Syarif Hasyim dengan SK No. 348/Kpts-II/1999 tanggal 26 Mei 1999 seluas 6.172 Ha. Selanjutnya atas sumbang saran dari tokoh-tokoh budayawan, sejarawan, pemuka masyarakat dan Pemerintah Provinsi Riau, maka ditetapkanlah Taman Hutan Raya dengan nama Tahura Sultan Syarif Hasyim (TAHURA SSH). Berdasarkan SK Menhut No. 107/Kpts-II/2003 tanggal 24 maret 2003 tentang penyelenggaraan tugas pembantuan pengelolaan Taman Hutan Raya oleh Gubernur atau Bupati/Walikota, maka tugas pembantuan pengelolaan Tahura SSH dilaksanakan oleh Gubernur Riau. Menindaklanjuti peraturan tersebut, Gubernur Riau membentuk UPT Tahura sebagai pengelola Tahura SSH melalui Peraturan Gubernur Riau No.

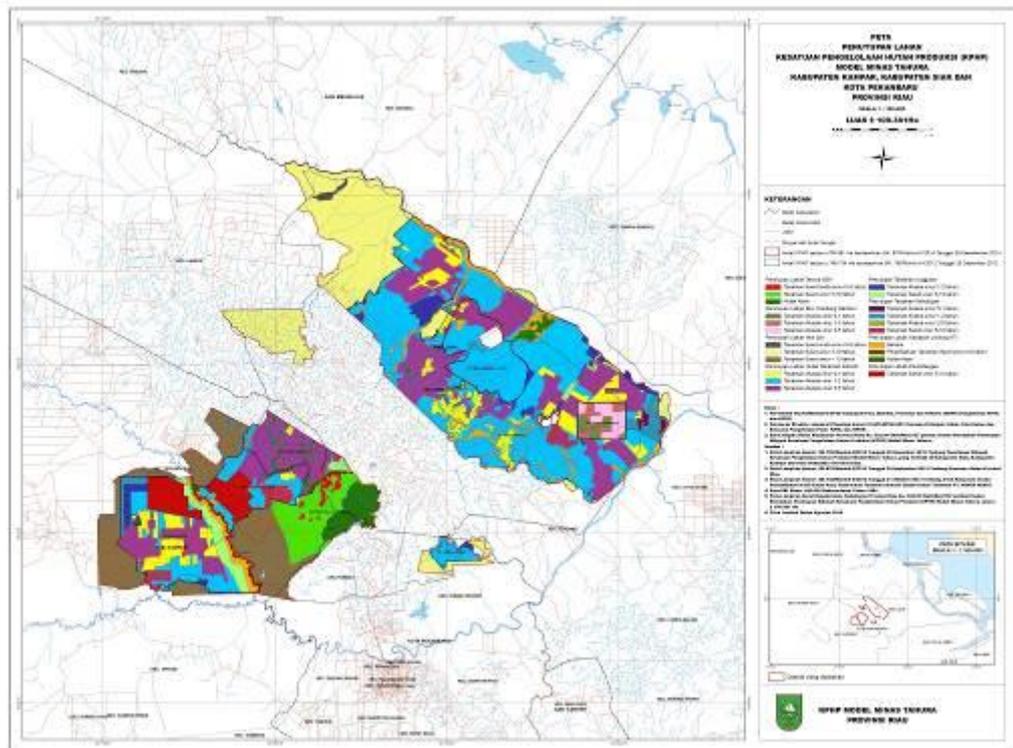
44 tahun 2008 tanggal 24 Desember 2008. Institusi ini berada di bawah naungan Dinas Kehutanan Provinsi Riau. Kemudian, pada tahun 2012 sesuai SK Menteri Kehutanan Nomor: SK.765/Menhut-II/2012 tanggal 26 Desember 2012 ditetapkan Kawasan Hutan seluas 146.734 Ha menjadi KPHP Model Minas-Tahura. Selanjutnya berdasarkan Peraturan Gubernur Riau No. 10 tahun 2014 tanggal 17 Januari 2014 ditetapkan Unit Pelaksana Teknis Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Minas-Tahura, sebagai pengelola KPHP Minas-Tahura yang di dalamnya terdapat Tahura SSH Provinsi Riau.

Nama Kawasan Taman Hutan Raya Sultan Syarif Hasyim diambil dari nama ayahanda Sultan Syarif Qasim yang dikenal sebagai pahlawan nasional asal Riau. Penggunaan nama ini untuk mengabadikan jasa pahlawan yang diharapkan semangat dan nasionalisme kepahlawanannya menjadi teladan bagi generasi sesudahnya.

Tabel 4. Jenis dan luas tutupan lahan KPHP Minas Tahura

| No | Lokasi                       | Penutupan Lahan                      | Luas ± (ha) |
|----|------------------------------|--------------------------------------|-------------|
| 1. | Tahura                       | Hutan Alam                           | 2.087       |
|    |                              | Tanaman Sawit Muda umur 0-5 tahun    | 373         |
|    |                              | Tanaman Sawit umur 5-10 tahun keatas | 3.712       |
| 2  | Hutan<br>Tanaman<br>Industri | Tanaman Kehidupan                    |             |
|    |                              | Tanaman Akasia umur 0-1 tahun        | 217         |
|    |                              | Tanaman Akasia 1-2 tahun             | 2.613       |
|    |                              | Tanaman Akasia umur 2-5 tahun        | 41          |
|    |                              | Tanaman Sawit umur 5-10 tahun keatas | 1.524       |
|    |                              | Tanaman Unggulan                     |             |
|    |                              | Tanaman Akasia umur 1-2 tahun        | 2.874       |
|    |                              | Tanaman Sawit umur 5-10 tahun keatas | 1.957       |
|    |                              | Tanaman Pokok                        |             |
|    |                              | Tanaman Akasia umur 0-1 tahun        | 7.300       |
| 3  | Non Izin                     | Tanaman Akasia umur 1-2 tahun        | 28.086      |
|    |                              | Tanaman Akasia umur 2-5 tahun        | 19.995      |
|    |                              | Kawasan Lindung HTI                  |             |
|    |                              | Belukar                              | 4.047       |
|    |                              | Hutan Alam                           | 1.335       |
|    |                              | Perambahan / Tanaman Sawit 0-5 tahun | 240         |
|    |                              | Tanaman Sawit umur 0-5 tahun         | 230         |
| 4  | Bekas<br>Tambang<br>Gambut   | Tanaman Sawit umur 5-10 tahun        | 19.859      |
|    |                              | Tanaman Sawit umur 10 tahun keatas   | 10.772      |
|    |                              | Tanaman Akasia 0-1 tahun             | 456         |
|    |                              | Tanaman Akasia umur 1-2 tahun        | 685         |
|    |                              | Tanaman Akasia 2-5 tahun             | 958         |

Sumber: Citra Landsat, Agustus 2015



Gambar 4. Peta penutupan lahan pada wilayah KPHP Model Minas Tahura.

Berdasarkan Tabel 10 dan Gambar 8 di atas diketahui bahwa jenis tutupan lahan yang mendominasi areal KPHP Model Minas Tahura adalah Hutan Tanaman jenis Akasia, selanjutnya diikuti dengan Perkebunan Kelapa Sawit, dan kemudian Semak Belukar. Penutupan lahan yang paling sedikit adalah Hutan Alam. Bila dilihat dari komposisi tutupan lahannya, jenis tanaman pokok perusahaan (Akasia dan Eucalyptus) seluas ± 63.225 Ha (57,81%), kebun sawit seluas ± 38.667 Ha (35,36%), belukar seluas ± 4.047 Ha (3,70%), dan hutan alam seluas ± 3.422 Ha (3,13%). Dengan kata lain telah terjadi jenis tutupan lahan yang tidak direncanakan, yaitu berupa konversi dari hutan alam menjadi kebun sawit dalam skala yang luas.

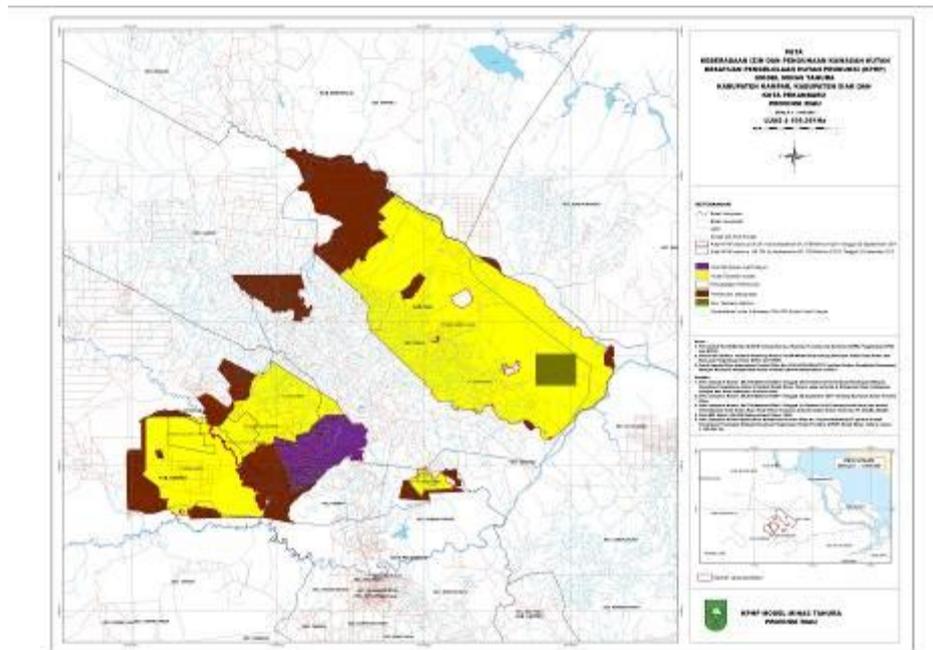
**Izin Pemanfaatan**

Sebagian besar wilayah KPHP Minas Tahura telah dibebani perizinan oleh 2 ijin pemanfaatan hutan. Pemegang izin yang terdapat di wilayah KPHP Model Minas Tahura sebagaimana tertera pada Tabel 11.

Tabel 5. Izin Pemanfaatan Hutan di Areal KPHP Minas Tahura

| No     | Nama Perusahaan        | Jenis Izin | No Surat Keputusan (SK) | Luas (Ha) |
|--------|------------------------|------------|-------------------------|-----------|
| 1      | PT. Arara Abadi        | IUPHHK-HTI | SK 703/Menhut-II/2013   | 62.229    |
| 2      | PT. Riau Abadi Lestari | IUPHHK-HTI | SK. 542/KPTS-II/1997    | 8.000     |
| Jumlah |                        |            |                         | 70.229    |

Luas areal sebagaimana tertera pada Tabel 11 diatas merupakan luasan wilayah perizinan sesuai dengan Surat Keputusan (SK) perizinan IUPHHK-HT yang diterbitkan oleh Menteri Kehutanan. Adapun sebaran lokasi perizinan sebagaimana ditampilkan pada Gambar 9.



Gambar 5. Peta lokasi perizinan pada wilayah KPHP Minas Tahura.

### Kondisi Biofisik Areal KPHP Model Minas Tahura Fungsi Kawasan

Fungsi Kawasan hutan pada areal KPHP Minas Tahura terdiri dari fungsi hutan produksi tetap (HP), hutan produksi terbatas (HPT), hutan produksi yang dapat di konversi (HPK) dan kawasan konservasi/pelestarian alam (Tahura SSH). Adapun rincian masing – masing fungsi kawasan sebagaimana tertera pada Tabel 11 di atas. Bila dirinci antara keberadaan izin, lahan non izin pada empat sebaran lokasi di Wilayah KPHP Model Minas Tahura, datanya sebagaimana tertera pada Tabel 12.

Tabel 6. IUPHHK-HT di Lokasi KPHP Minas Tahura

| No    | Lokasi     | Nama Pemegang Izin      | Luas (Ha) |
|-------|------------|-------------------------|-----------|
| 1     | Lokasi I   | PT. Arara Abadi         | 44.180    |
|       |            | PT. Riau Abadi Lesatari | 4.000     |
|       |            | Non Izin                | 16.024    |
| 2     | Lokasi II  | Non Izin                | 3.325     |
| 3     | Lokasi III | PT. Arara Abadi         | 17.197    |
|       |            | PT. Riau Abadi Lestari  | 4.000     |
|       |            | Tahura SSH              | 6.172     |
|       |            | Non izin                | 12.501    |
| 4     | Lokasi IV  | PT. Arara Abadi         | 852       |
|       |            | Non Izin                | 1.110     |
| Total |            |                         | 109.361   |

### Iklm

Wilayah KPHP Minas Tahura yang berada pada 3 Kabupaten, yaitu Kabupaten Kampar, Kabupaten Siak dan Kota Pekanbaru. Umumnya berada pada Kabupaten Siak. Berdasarkan data dan informasi yang diperoleh dari Kabupaten Siak Dalam Angka, diketahui bahwa Kabupaten Siak beriklim tropis, dengan suhu udara berkisar antara 25° - 32° C. Berdasarkan klasifikasi iklim Schmidt-Ferguson, Wilayah KPHP Minas Tahura masuk kedalam iklim tipe A (hujan).

Rata-rata hari hujan Kabupaten Siak per bulan per tahun adalah 7 hari/bulan/tahun. Rata-rata hari hujan tertinggi adalah pada tahun 2011

yaitu sebesar 18 hari /bulan. Sedangkan yang terendah pada tahun 2013 yaitu sebesar 1hari /bulan. Rata-rata curah hujan Kabupaten Siak per bulan per tahun adalah 106 mm. Rata-rata curah hujan per bulan tertinggi adalah pada tahun 2011 yaitu sebesar 203 mm, sedangkan rata-rata curah hujan per bulan terendah terdapat pada tahun 2013 yaitu sebesar 35 mm. Rincian data Rata-Rata Hari Hujan dan Curah Hujan Kabupaten Siak per Bulan per Tahun dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 7. Rata-rata hari hujan dan curah hujan Kabupaten Siak, Kabupaten Kampar dan Kota Pekanbaru

| Kabupaten | Tahun | Rata-Rata/Bulan |     |
|-----------|-------|-----------------|-----|
|           |       | HH              | CH  |
| Siak      | 2011  | 18              | 203 |
|           | 2012  | -               | -   |
|           | 2013  | 1               | 35  |
|           | 2014  | 8               | 88  |
| Kampar    | 2011  | 12              | 251 |
|           | 2012  | 9               | 163 |
|           | 2013  | 13              | 87  |
|           | 2014  | 12              | 221 |
| Pekanbaru | 2011  | 18              | 200 |
|           | 2012  | 18              | 219 |
|           | 2013  | 18              | 219 |
|           | 2014  | -               | -   |

Sumber: BPDAS Indragiri Rokan

### Kondisi Topografi

Berdasarkan peta topografi dan pengamatan langsung di lapangan, keadaan topografi areal KPHP Model Minas Tahura terdiri dari Datar (kemiringan 0 – 8 %) dan Landai (kemiringan 8 – 15 % ). Pada Lokasi I didominasi oleh topografi Datar. Selain itu juga terdapat topografi Landai. Pada Lokasi II didominasi oleh topografi Landai. Selain itu juga terdapat topografi Datar. Pada Lokasi III didominasi oleh topografi Datar. Selain itu juga terdapat topografi Landai. Pada Lokasi IV didominasi oleh topografi Landai. Adapun luas wilayah KPHP berdasarkan topografi dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 8. Luas Wilayah KPHP berdasarkan Topografi

| No | Topografi | Luas (Ha) |
|----|-----------|-----------|
| 1  | Datar     | 81.614    |
| 2  | Landai    | 27.747    |

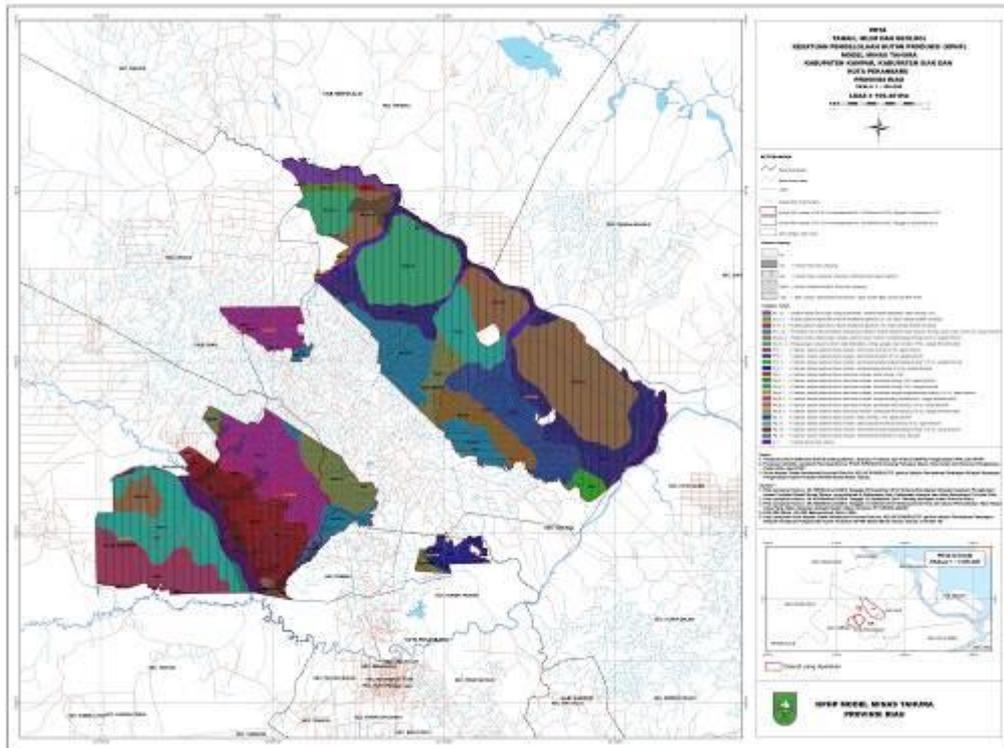
### Jenis Tanah

Berdasarkan penggolongan jenis tanah, pada Lokasi I areal KPHP Minas Tahura didominasi oleh tanah dataran antar pegunungan, batuan sedimen kasar masam, bergelombang (lereng 8-16%), sangat tertoreh dan pegunungan, batuan sedimen tidak dibedakan, lereng sangat curam sekali (>75%), sangat tertoreh sekali yang terbentuk oleh geologi kerikil, pasir, sisa-sisa tumbuhan dan rawa gambut.

Pada Lokasi II, didominasi oleh dataran, batuan sedimen halus dan kasar masam, bergelombang, berbukit kecil, sangat tertoreh sekali yang terbentuk oleh geologi kerikil, sebaran kerakal, pasir dan lempung.

Pada Lokasi III, didominasi oleh dataran, batuan sedimen kasar masam, berombak sampai bergelombang (lereng 3-16 %), cukup tertoreh dan dataran, batuan sedimen halus dan kasar masam, bergelombang, berbukit

kecil, sangat tertoreh sekali yang terbentuk oleh geologi kerikil, pasir, sisa-sisa tumbuhan, rawa gambut dan kerikil, sebaran kerakal, pasir, lempung. Pada Lokasi IV, didominasi oleh dataran, batuan sedimen halus masam, bergelombang (lereng 8-16 %), sangat tertoreh yang terbentuk oleh geologi kerikil, sebaran kerakal, pasir dan lempung.



Gambar 7 Peta sebaran jenis tanah, iklim dan geologi pada areal KPHP Minas Tahura.

### **Aksesibilitas Kawasan**

Aksesibilitas pada sebagian areal KPHP Minas Tahura tergolong sangat tinggi atau tidak sulit, karena pada umumnya bisa dilewati oleh transportasi darat dan dekat dengan jalan-jalan besar (Negara, Provinsi, Kabupaten). Jarak dari pusat Kota menuju Kawasan KPHP Minas Tahura hanya 20 km. Jalur transportasi yang sering dimanfaatkan adalah transportasi darat berupa mobil dan trail. Peta aksesibilitas pada Areal KPHP Model Minas Tahura sebagaimana yang tertera pada Gambar 12 yang digabung dengan peta sebaran potensi kayu dan fauna.

### **Potensi Wilayah KPHP Minas Tahura**

#### **Potensi Flora**

Penutupan vegetasi pada areal KPHP Model Minas Tahura didominasi oleh vegetasi hutan alam dan vegetasi hutan tanaman (*Acasia Sp*, *Eucallyptus Sp*). Vegetasi Hutan Alam terdiri dari 90 jenis, 31 marga dan 26 suku, yang didominasi oleh jenis meranti (*shorea spp*) dari suku Dipterocarpaceae. Jenis Vegetasi Hutan Alam yang berada di Kawasan Tahura SSH adalah Arang-arang (*Diospyros sp*), Balam (*Parashorea sp*), Bangkinang (*Elaecarpus sp*), Banitan (*Xylopia malayana*), Berangan (*Castanea argentea*), Belimbing Hutan (*Averrhoa sp*), Bintangur (*Callophylum sp*), Cempedak (*Artocarpus rigidus*), Cengal (*Hopea Cangal*), Dara-dara (*Myristica iners*), Durian (*Durio zibethinus*), Embacang (*Mangifera sp*), Gerunggung (*Cratoxylon arborescens*), Jelutung Pipit (*Dyera costulata*), Kandis (*Garcinia sp*), Kuras (*Dryobalanops abnormis*), Karau (*Polyalthia glauca*), Kedondong hutan (*Spondias pinata*),

Kelat (*Syzigium sp*), Kelumpang (*Sterculia sp*), Kenari (*Canarium sp*), Keranji (*Dialium guineense*), Kerbau Jalang (*Malanorhoa aptera*), Keruing (*Dipterocarpus trinervis*), Kulim (*Scorodocarpus borneensis*), Pelajau (*Pentaspadon motleyii*), Lalan (*Santiria laevigata*), Langsung Hutan (*Anglaia tomentosa*), Ludai (*Sapium baccatum*), Mahang (*Macarana sp*), Manggis Hutan (*Garcinia mangostana*), Marpayang (*Scaphium macropodum*), Medang (*Alscodaphne insignis*), Mempening (*Quercus sp*), Mendarahan (*Knema sumatrana*), Meranti (*Shorea sp*), Meranti Batu (*Shorea Platyclados*), Meranti Kunyit (*Shorea conica*), Meranti Rambai (*Shorea acumintata*), Meranti Pirang (*Shorea leprosula*), Meranti Semut (*Shorea Parvifolia*), Merbau (*Intsia bitjuga*), Merimbungan (*Callerya atropurpurea*), Mersawah (*Anisoptera sp*), Nyatoh (*Palaquium Xanthochymum*), Pelawan (*Tristania sp*), Pagar-pagar (*Ixosanthos icosandra*), Parak-parak (*Aglaia sp*), Pasir-pasir (*Urandra scorpiodes*), Pelumpang (*Sterculia sp*), Perupuk (*Lophopetatum sp*), Petai (*Parkia speciosa*), Petaling (*Ochanostacys sp*), Pisang-pisang (*Lucuma malaccensis*), Pudu (*Artocarpus kemando*), Pulai (*Alstonia scholaris*), Punak (*Tetramerista glabra*), Putat (*Barringtonia sp*), Raman (*Bourea burmanica*), Rambutan Hutan (*Nephelium mutabile*), Ramin (*Gonystylus Bancanus*), Randa (*Guettarda tubifera*), Rengas (*Gluta Renghas*), Rukam (*Flacourtia rukam*), Saga (*Adenanthera pavoniana*), Semina (*Madhuca utilis*), Sendok-sendok (*Endospermum diadenum*), Siluk (*Sandoricum emarginatum*), Tampui (*Baccaurea deflexa*), Tembalun (*Parashorea aptera*), Tempinis (*Sloetia elongata*), Tempunik (*Artocarpus rigidus*), Tenggek Burung (*Eurodia ridleyi*), Tepis (*Polyanthia hypoleuca*), Terap (*Artocarpus*), Teratai (*Santiria tomentosa*). Keragaman jenis vegetasi tersebut menjadi potensi tersendiri bagi KPHP Minas Tahura. Pada KPHP Minas Tahura khususnya di kawasan Tahura SSH terdapat 17 jenis vegetasi pohon yang sudah masuk kategori langka, yaitu: Kerbau Jalang (*Malanorhoa aptera*), Pulai (*Alstonia scholaris*), Jelutung (*Dyera costulata*), Mentenan (*Anisoptera marginata*), Keruing (*Dipterocarpus crinitus*), Kapur (*Dryobalanops lanceolata*), Kapur guras (*Dryobalanops oblongifolia*), Meranti hursik (*Shorea afrinervosa*), Meranti Tengkwang (*Shorea Seminis*), Resak (*Vatica Stapfiana*), Keranji (*Dialium platichepalum*), Kempas (*Koompasia malaccensis*), Geronggang (*Cratoxylum formosum*), Kemenyan Bumi (*Cinnamomum javanicum*), Medang (*Alscodaphne insignis*), Sindur (*Sindora valudina*), Kulim (*Scorodocarpus borneensis*).

Selain vegetasi hutan alam dan tanaman, didalam Kawasan KPHP Minas Tahura juga terdapat tegakan lain seperti sawit. Adapun pembagian potensi tegakan dan lokasinya dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 9. Potensi Tegakan dan Lokasinya

| No. | Lokasi                                | Jenis Tegakan  | Potensi (m <sup>3</sup> /ha dan ton/ha) |
|-----|---------------------------------------|----------------|---|
| 1   | Hutan Tanaman Industri                | Tanaman Akasia | 21 – 110                                |
|     |                                       | Tanaman Sawit  | 0,5 – 1,5                               |
| 2   | Wilayah Tertentu                      | Tanaman Sawit  | 0,5 – 1,5                               |
| 3   | Wilayah Tertentu (Eks Tambang Gambut) | Tanaman Akasia | 0 – 20                                  |
| 4   | Tahura SSH                            | Hutan Alam     | ±100                                    |
|     |                                       | Tanaman Sawit  | 0,5 – 1,5                               |

Jenis flora yang terdapat di areal KPHP Minas Tahura berupa Potensi Hasil Hutan Kayu (HHK) pada Kawasan KPHP Model Minas Tahura berada pada Areal IUPHHK-HT, yang didominasi oleh jenis – jenis kayu hutan tanaman

Akasia dan Ampupu (*Acasia Sp*, *Eucallyptus Sp*). Selain pada areal hutan tanaman, juga terdapat potensi tegakan hutan alam yang berada pada Kawasan Tahura SSH. Berdasarkan hasil pengolahan data pada 12 jalur pengamatan diperoleh jumlah rata-rata pohon per jalur sebanyak 509 pohon per jalur, volume total rata-rata adalah sebesar 508,57 m<sup>3</sup> dan volume tinggi bebas cabang rata-rata adalah sebesar 496,56 m<sup>3</sup>.

Tabel 10. Jumlah dan volume pohon per plot pengamatan

| No             | Nomor Jalur | Jumlah Pohon | Volume Total<br>(m <sup>3</sup> ) | Volume Bebas<br>Cabang (m <sup>3</sup> ) |
|----------------|-------------|--------------|-----------------------------------|--|
| 1              | Jalur 1     | 608          | 623,89                            | 445,92                                   |
| 2              | Jalur 2     | 512          | 529,88                            | 407,18                                   |
| 3              | Jalur 3     | 195          | 308,14                            | 235,34                                   |
| 4              | Jalur 4     | 657          | 771,66                            | 906,85                                   |
| 5              | Jalur 5     | 780          | 1.829,69                          | 1.095,81                                 |
| 6              | Jalur 6     | 556          | 812,71                            | 558,90                                   |
| 7              | Jalur 7     | 632          | 496,73                            | 362,61                                   |
| 8              | Jalur 8     | 703          | 913,46                            | 722,55                                   |
| 9              | Jalur 9     | 338          | 653,95                            | 529,99                                   |
| 10             | Jalur 10    | 367          | 331,32                            | 238,33                                   |
| 11             | Jalur 11    | 384          | 346,67                            | 249,37                                   |
| 12             | Jalur 12    | 377          | 314,43                            | 205,85                                   |
| Jumlah         |             | 6.109        | 6.102,84                          | 5.958,70                                 |
| Rata-rata/plot |             | 509          | 508,57                            | 496,56                                   |

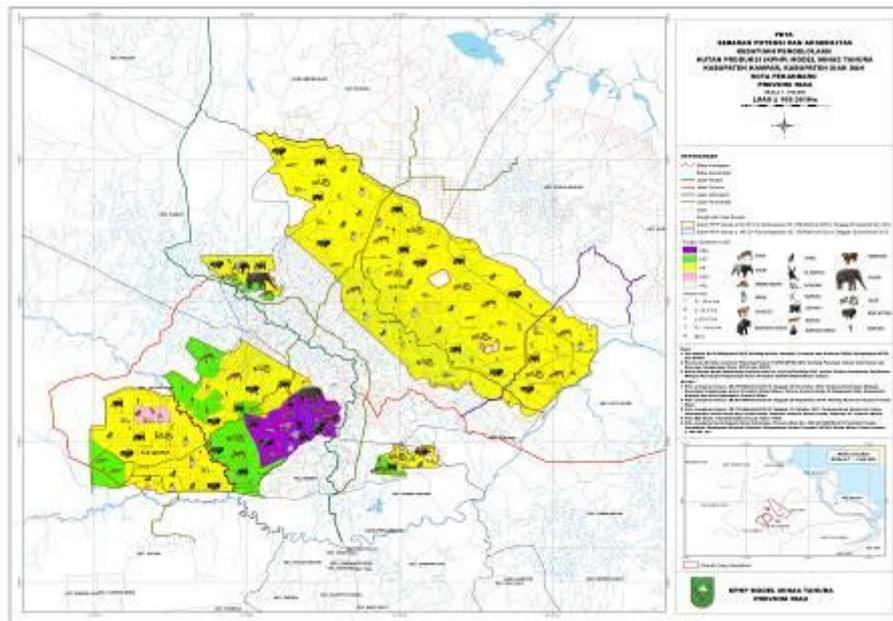
Sumber : Kegiatan Identifikasi Potensi Kayu pada KPHP Model Minas Tahura, 2015

### Potensi Fauna

KPHP Minas Tahura merupakan wilayah yang memiliki keanekaragaman fauna yang masih cukup besar. Satwa liar yang ditemui di Tahura SSH terdiri dari aves, mamalia dan reptilia.

Satwa liar yang masih bisa ditemui pada areal KPHP Model Minas Tahura adalah Harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*), Gajah Sumatera (*Elephas maximus*), Beruang (*Helarctos malayanus*), Tapir (*Tapirus indicus*), Kancil (*Tragulus javanicus*), Kijang (*Muntiacus muntjak*), Elang Bido (*Spilornis cheela*), Burung Srigunting (*Dicrurus sp*), Bunglon (*Bronchocela jubata*), Tupai (*Tupaia sp*), Monyet (*Macaca sp*), Ular cobra (*Naja sp*), Ular Python (*Python sp*), dan Babi Hutan (*Sus scrofa*), Kera (Hominoidea), Lutung (*Trachypithecus*), Trenggiling (*Manis javanica*), Siamang (*Symphalangus syndactylus*), Biawak (*Varanus sp*).

Pada KPHP Minas Tahura terdapat jenis Fauna yang telah langka yaitu Harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*), Tapir (*Tapirus indicus*), Beruang (*Helarctos malayanus*), Elang Bido (*Spilornis cheela*), Kijang (*Muntiacus muntjak*), Tringgiling (*Manis javanica*) dan Siamang (*Symphalangus syndactylus*).



Gambar 7. Peta potensi kayu, fauna dan aksesibilitas pada Areal KPHP Minas Tahura.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut

1. Kegiatan pencegahan penebangan liar dan perambahan hutan dimulai dari kegiatan perencanaan, pengorganisasian, penerapan dan pengawasan. Kegiatan perencanaan dimulai dari aturan hukum yang mendasari kegiatan pencegahan penebangan liar dan perambahan hutan serta diketahuinya faktor penyebab penebangan liar dan perambahan hutan yang berasal dari masyarakat pendatang dan cukong-cukong yang mendanai penebangan liar dan perambahan hutan. Pengorganisasian pencegahan penebangan liar dan perambahan hutan dilakukan oleh pihak pengelola Tahura SSH baik dari polisi kehutanan maupun unit reaksi cepatnya sedangkan dari pelaksanaan terlihat bahwa masih terdapatnya kelemahan-kelemahan dalam aktivitas pencegahan yang terkait dengan dana operasional dan jumlah personil yang tidak memadai. Kegiatan pengawasan dilakukan oleh pihak dinas dan legislatif terhadap upaya dan aktivitas pencegahan penebangan liar yang dilakukan oleh pihak pengelola Tahura SSH
2. Berdasarkan hasil kajian terhadap kondisi ekologi terdapat perbedaan antara hutan yang masih bagus dengan hutan yang mengalami penebangan liar dan hutan yang mengalami perambahan dimana jumlah jenis dan keanekaragaman jenis lebih tinggi terdapat pada hutan yang masih bagus dengan jenis-jenis yang memiliki ciri jenis-jenis yang sudah klimaks sedangkan pada hutan yang mengalami penebangan liar dan perambahan hutan jumlah jenis dan keanekaragaman jenisnya lebih rendah sedangkan untuk jenis-jenis vegetasi masih ditemukan jenis-jenis pionir seperti mahang dan sendok-sendok.

### Saran

1. Perlu dilakukan survei kepada masyarakat untuk menilai efektivitas aturan dan aktivitas pencegahan penebangan liar dan perambahan hutan

2. Perlu dilakukan pengamatan terhadap suksesi yang terjadi apabila dilakukan penebangan liar dan perambahan hutan sehingga dapat dicari solusi mengenai dampak ekologi dari penebangan liar dan perambahan hutan

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Supardi, Hukum Lingkungan Indonesia, Sinagrafika, Jakarta, 2008
- Soerjono Soekanto, Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum, PT Rajagrafindo Persada, Jakarta, 2010
- Ucoep SP. Sejarah Hari lingkungan Hidup 5 Juni. <http://green.kompasiana.com/penghijauan/2011/06/05/sejarah-hari-lingkungan-hidup-5-juni-370471.html>, diakses tanggal 20 Juni 2013.
- Mohammad Taufik Makarao. 2004. Apek-Aspek Hukum Lingkungan. Jakarta. PT. Indeks Kelompok Gramedia.
- M. Daud Silalahi. 2001. Hukum Lingkungan Dalam Sistem Penegakan Hukum Lingkungan Indonesia, Ed. 3. Cet. Ke-1. Bandung. Alumni.
- Otto Soemarwoto. 2001. Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan. Cet. 9. Jakarta. Djambatan.
- Gatot P. Soemartono. 2004. Hukum Lingkungan Indonesia. Jakarta. Sinar Grafika.
- I Made Arya Utama. 2005. Sanksi Hukum Dalam Memberikan Perlindungan Kelestarian Fungsi Lingkungan Hidup. Vol. 29 No. 2. Kertha Patrika.
- Alam Setia Zain. 1996. Hukum Lingkungan Konservasi Hutan Dan Segi-Segi Pidana. Jakarta. Rineka Cipta.
- Lampiran Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 5 Tahun 2010 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2010-2014, Buku II Memperkuat Sinergi Antar bidang Pembangunan, Bab X Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup.