



Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan

Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

2023

**NERACA
SUMBER DAYA
HUTAN**



Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan

Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

NERACA SUMBER DAYA HUTAN 2023

PENYUSUN

Neraca Sumber Daya Hutan 2023

Penulis	: Fareza Ditya Aryanto, S.Hut Meniy Ratnasari, S.Hut, M.Sc Dr. Widyananto Basuki Aryono, S.Hut, M.Sc Iid Itsna Adkhi, S.Hut Dewi Rahma Nur Afifah, A. Md
Penanggung Jawab	: Dr. Ir. R.A. Belinda Arunarwati Margono, M. Sc (Direktur Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan, Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan)
Ketua Tim	: Judin Purwanto, S.Hut, M.Si (Kepala Sub Direktorat Pemantauan Sumber Daya Kehutanan)
Editor	: Ahmad Basyiruddin Usman, S. Si
Kontributor Data	: Badan Riset dan Inovasi Nasional Badan Informasi Geospasial Jaringan Informasi Geospasial Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
Diterbitkan oleh	: Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan, Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

Sitasi

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2023. *Neraca Sumber Daya Hutan Tahun 2023*. Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan. Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Jakarta.

*© Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan,
Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan,
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2023*

Alamat surat:

Gd. Manggala Wanabakti Blok 1 Lt. 7
Jl. Gatot Subroto Senayan Jakarta 10270
Email: simontana@menlhk.go.id
Telp. (021) 5730335-5730292
Fax. (021) 5730335

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa memberi petunjuk dan kemudahan hingga penyusunan Neraca Sumber Daya Hutan (NSDH) dapat diselesaikan. Buku NSDH ini disusun berdasarkan analisis hasil inventarisasi hutan nasional beserta data-data pendukung lain yang tersedia secara kontinyu. Menurut Undang-Undang nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan yang telah diubah untuk terakhir kalinya dengan UU. No. 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Perppu UU No. 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja, untuk selanjutnya disebut UU41-1999/UU6-2023 yang dimaksud dengan NSDH adalah suatu informasi yang dapat menggambarkan cadangan sumber daya hutan, kehilangan dan penggunaan sumber daya hutan, sehingga pada waktu tertentu dapat diketahui kecenderungannya, apakah surplus atau defisit jika dibandingkan dengan waktu sebelumnya.

Neraca Sumber Daya Hutan Nasional Tahun 2023 ini disusun berdasarkan Pedoman Penyusunan Neraca Sumberdaya Hutan Nasional (Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan No. 644/Kpts-II/1999 tanggal 19 Agustus 1999). Penyusunan Neraca Sumber Daya Hutan (NSDH) tahun ini memfokuskan dalam gambaran kondisi awal, perubahan dan kondisi akhir tentang penutupan hutan, potensi dan potensi moneter hasil hutan berupa kayu pada kurun waktu satu tahun. Buku NSDH dikelompokkan dalam dua komponen yaitu fungsi hutan dan tipe/penutupan hutan. Data dan informasi yang disajikan pada skala nasional, tingkat fungsi kawasan hutan, dan skala wilayah provinsi. Informasi tersebut dipandang dapat menjadi bio-indikator terhadap cadangan sumberdaya hutan secara nasional. Kedepan, kami memandang penting untuk dikembangkan penghitungan NSDH yang lebih menyeluruh terutama terkait jasa lingkungan antara lain nilai ekonomi karbon.

Kepada semua pihak yang telah memberikan sumbangan pikiran yang sangat bermanfaat dan kerjasamanya dalam penyusunan NSDH ini, kami ucapkan terima kasih dan penghargaan setingginya. Kami juga mengharapkan segala masukan dan saran yang dapat menyempurnakan Buku NSDH kedepan. Semoga buku NSDH Nasional ini dapat bermanfaat.

Jakarta, 2023

Direktur Inventarisasi dan Pemantauan
Sumber Daya Hutan,



Dr. Ir. Belinda Arunarwati Margono, M. Sc
NIP. 19681101 199303 2 003

DAFTAR ISI

PENYUSUN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
a. Latar Belakang	1
b. Tujuan	3
c. Tinjauan Pustaka	3
d. Sasaran	9
e. Ruang Lingkup	9
f. Batasan Istilah	9
BAB II METODOLOGI	13
a. Pengantar	13
b. Sumber Data	13
c. Metode Rekapitulasi Neraca Sumber Daya Hutan	14
BAB III NERACA SUMBER DAYA HUTAN 2021	23
a. Pengantar	23
b. Neraca Sumber Daya Lahan	23
c. Neraca Penutupan Hutan	24
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	34
Neraca Sumber Daya Hutan	34

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1

4

Konsep Sistem Neraca Nasional

GAMBAR 2

5

Konsep NSDA - LH

GAMBAR 3

6

Konsep Komponen Lingkup NSDH

GAMBAR 4

7

Konsep Perhitungan NSDH Ideal

GAMBAR 5

15

Bagan Alur Proses Perhitungan Neraca
Sumber Daya Hutan

GAMBAR 6

16

Proses Perhitungan Neraca Kawasan Hutan

GAMBAR 7

17

Proses Perhitungan Neraca Penutupan
Hutan

GAMBAR 8

18

Proses Perhitungan Neraca Potensi Kayu

GAMBAR 9

20

Proses Perhitungan Neraca Potensi Moneter Kayu

GAMBAR 10

23

Neraca Kawasan Hutan di Indonesia

GAMBAR 11

24

Neraca Kawasan Hutan per Fungsi Kawasan
Hutan

GAMBAR 12

24

Neraca Penutupan Hutan di Indonesia

GAMBAR 13

25

Neraca Penutupan Hutan di Dalam dan Luar
Kawasan Hutan (APL)

GAMBAR 14

26

Neraca Penutupan Hutan Terbesar di Lima
Provinsi

GAMBAR 15

26

Neraca Potensi Kayu di Indonesia

GAMBAR 16

27

Neraca Potensi Kayu di Dalam dan Luar
Kawasan Hutan (APL)

GAMBAR 17

27

Neraca Potensi Kayu Terbesar di Lima
Provinsi

GAMBAR 18

28

Neraca Potensi Moneter Kayu di Indonesia

GAMBAR 19

29

Neraca Potensi Moneter Kayu di Dalam dan
Luar Kawasan Hutan (APL)

GAMBAR 20

29

Neraca Potensi Moneter Kayu Terbesar di
Lima Provinsi

DAFTAR TABEL

TABEL 1

19

Potensi Kayu Pada Masing – Masing Jenis
dan Tipe Hutan

TABEL 2

21

Nilai Moneter Kayu di Masing – Masing
Wilayah

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

33

Neraca Sumber Daya Hutan

Proporsi Luas Daratan Tahun 2022

Kawasan Hutan =
63%

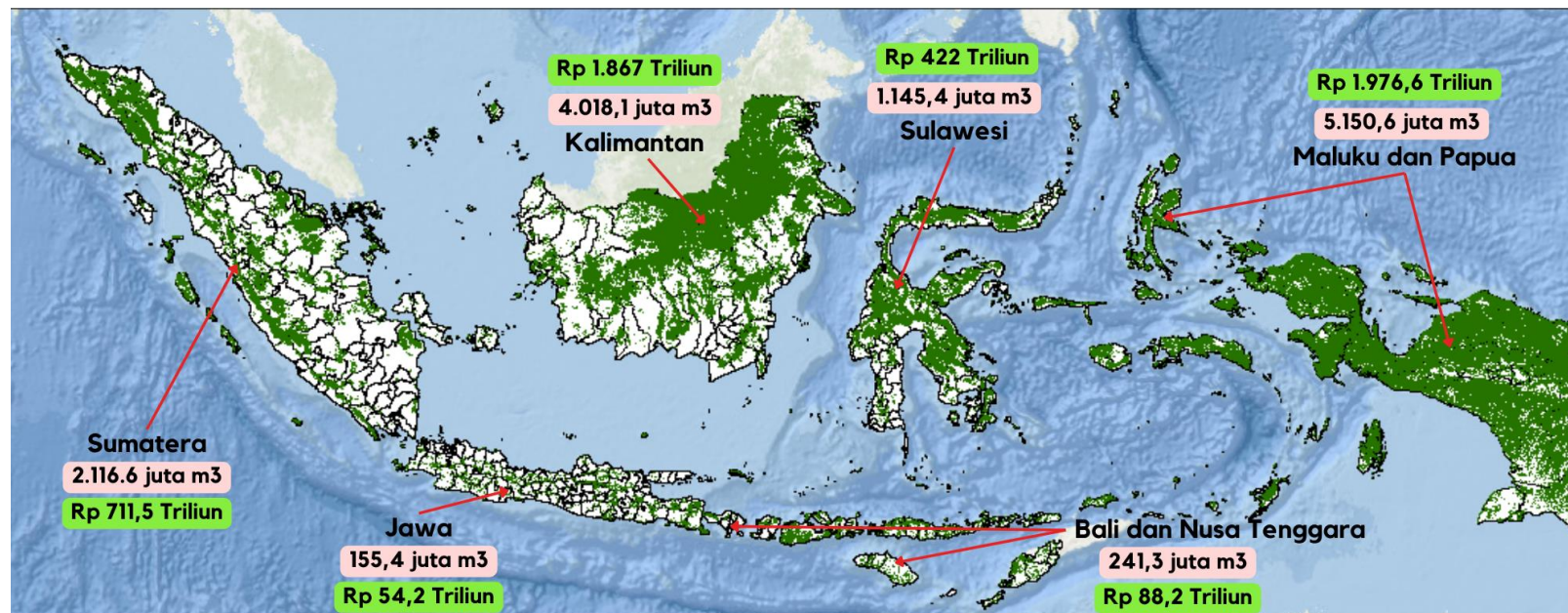
APL =
37%

Proporsi Penutupan Lahan Tahun 2022

Hutan =
51,2%

Non Hutan =
48,8%

Besar Potensi dan Nilai Potensi Kayu Kawasan Hutan Menurut Pulau Tahun 2022



Potensi Kayu = 12.827,5 juta m3

Nilai Potensi Moneter Kayu = Rp 5.119,5 Triliun

ABSTRAK

Sumber daya alam yang berupa hutan atau sumber daya hutan (untuk selanjutnya disebut sebagai SDH) beserta semua komponen yang saling berinteraksi di dalamnya merupakan anugerah Tuhan Yang Maha Esa yang memiliki kedudukan dan peranan sangat penting bagi keberlanjutan kehidupan manusia, sehingga memberikan manfaat untuk dikelola secara lestari, serasi, selaras dan seimbang bagi kesejahteraan manusia pada umumnya dan bagi masyarakat Indonesia pada khususnya. Dalam rangka mencapai maksud di atas, perlu dilakukan perencanaan, pengelolaan, pemanfaatan, pemantauan dan evaluasi SDH melalui beberapa instrumen antara lain penyusunan Neraca SDH ini.

Neraca SDH (untuk selanjutnya disebut sebagai NSDH) adalah instrumen yang dipergunakan untuk memberikan gambaran tentang kondisi dan perubahan yang terjadi pada sumber daya hutan, baik dengan besaran fisik (luasan dan volume), maupun dengan besaran moneter. NSDH disajikan setiap tahun untuk memberikan gambaran perubahan tahunan yang terjadi pada sumber daya hutan. NSDH 2023 disajikan dengan menampilkan saldo awal (besaran tahun 2021) dan saldo akhir (besaran tahun 2022). Data yang disajikan dalam NSDH 2023 tersebut diantaranya berupa Neraca Sumber Daya Lahan yang didalamnya terkandung Neraca Kawasan Hutan, Neraca Penutupan Hutan, dan Neraca Sumber Daya Kayu yang didalamnya terkandung informasi berkaitan dengan Neraca Potensi Kayu dan Neraca Potensi Moneter Kayu. Data tersebut kemudian disajikan dalam setiap kelompok pulau dan provinsi. Dimulai dari NSDH 2022 prosedur perhitungan luasan diselaraskan dengan perhitungan luasan dalam Rekalkulasi Penutupan Lahan tahun 2021, yang didasarkan murni dari perhitungan berdasarkan perhitungan pada basis data geospasial kawasan hutan dan penutupan lahan.

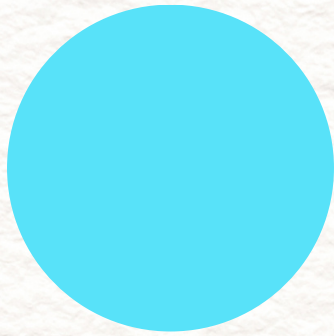
Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka luas kawasan hutan Indonesia (yang berupa daratan) pada tahun 2022 adalah 118,2 juta ha. Luas tersebut terbagi ke dalam masing-masing fungsinya, diantaranya Hutan Konservasi (HK) dengan luasan 21,8 juta ha, Hutan Lindung (HL) dengan luasan 29,2 juta ha, Hutan Produksi Terbatas (HPT) dengan luasan 26,8 juta ha, Hutan Produksi (HP) dengan luasan 29,2 juta ha dan Hutan Produksi yang Dapat Dikonversi (HPK) dengan luasan 11,2 juta ha. Secara Nasional, luas kawasan hutan mengalami defisit sebesar 170,8 ribu ha atau sebesar 0,1 % dari saldo awal luas awal sebesar 118,4 juta ha. Perubahan luas ini terjadi pada HK dengan kenaikan sebesar 1,5 ribu ha, HL mengalami penurunan sebesar 15,3 ribu ha, HPT mengalami penurunan sebesar 32,2 ribu ha, HP mengalami penurunan sebesar 4,9 ribu ha, dan HPK mengalami penurunan sebesar 119,9 ribu ha.

Secara nasional, pada Tahun 2022 luas daratan yang berpenutupan hutan sebesar 96 juta ha atau sebesar 51,2 % dari total daratan. Perubahan penutupan hutan secara nasional mengalami defisit sebesar 104,5 ribu ha atau sebesar 0,1 % dari saldo awal. Pada saldo awal (kondisi tahun 2021), seluruh wilayah kawasan hutan mempunyai penutupan hutan sebesar 88,4 juta ha. Sementara pada saldo akhir (kondisi tahun 2022), penutupan hutan sebesar 88,3 juta ha. Berdasarkan data tersebut maka telah terjadi defisit penurunan penutupan hutan sebesar 74,3 ribu ha atau sebesar 0,1% dibandingkan dengan saldo awal.

Sumber daya kayu disajikan dalam Neraca Potensi Kayu dalam satuan volume kayu (m^3) dan Neraca Potensi Moneter Kayu dalam satuan mata uang rupiah (Rp). Saldo awal (kondisi tahun 2021) neraca potensi kayu sebesar 12.842,3 juta m^3 dan saldo akhir (kondisi tahun 2022) sebesar 12.827,5 juta m^3 , sehingga potensi volume kayu mengalami defisit sekitar 14,8 juta m^3 . Sementara untuk Neraca Potensi Moneter Kayu, saldo awal sebesar Rp. 5.126,2 Triliun dan saldo akhir sebesar Rp. 5.119,5 Triliun, sehingga nilai potensi kayu mengalami defisit sekitar Rp. 6,7 Triliun.

Catatan:

Angka atau nilai bersifat indikatif dan dapat berubah sewaktu-waktu berdasarkan pembaharuan atau peningkatan akurasi data.



PENDAHULUAN

BAB I PENDAHULUAN

a. Latar Belakang

“Hutan sebagai karunia dan amanah Tuhan Yang Maha Esa yang dianugerahkan kepada Bangsa Indonesia merupakan kekayaan alam yang tidak ternilai harganya dan wajib disyukuri. Karunia yang diberikan-Nya dipandang sebagai amanah, karenanya hutan harus diurus dan dimanfaatkan dengan akhlak yang mulia dalam rangka beribadah, sebagai perwujudan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa” (Penjelasan UU. No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan yang telah diubah untuk terakhir kalinya dengan UU. No. 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Perppu UU No. 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja, untuk selanjutnya disebut UU41-1999/UU6-2023). Uraian tersebut menyiratkan bahwa hutan selain berfungsi sebagai kekayaan alam juga dapat berfungsi sebagai modal untuk pembangunan nasional.

Hutan sebagai kekayaan alam yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan menjadi bernilai strategis dan berdampak bagi seluruh lapisan masyarakat, sehingga hutan perlu dikuasai oleh negara. Penguasaan tersebut kemudian diterapkan dalam bentuk kegiatan perencanaan, pengelolaan, penelitian, pengembangan, pendidikan, pelatihan, penyuluhan, dan pengawasan, termasuk di dalamnya adalah memberikan izin kepada entitas yang memiliki kemampuan memadai untuk dapat memanfaatkan dan menggunakan hutan serta kawasan hutan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat (UU41-1999/UU6-2023).

Hutan sebagai sumber daya alam dapat dimanfaatkan atau digunakan untuk memenuhi kebutuhan manusia sampai dengan batas tertentu. Oleh karena itu pemanfaatan atau penggunaan hutan atau kawasan hutan perlu dikendalikan dengan baik agar sumber daya hutan tetap dapat bertahan lestari sebagai penyangga kehidupan umat manusia. Salah satu unsur pengendalian tersebut adalah pembatasan agar besaran yang dapat diambil dari alam tidak melampaui kapasitas hutan melakukan regenerasi alami atau buatan sehingga fungsinya tidak terganggu. Pengendalian tersebut dapat diterapkan dengan baik apabila tersedia data dan informasi yang menggambarkan kondisi besaran sumber daya hutan tersebut serta termutakhirkan secara berkala dan berkelanjutan.

Berdasarkan Pasal 13 ayat 4 UU41-1999/UU6-2023 menyatakan bahwa hasil inventarisasi hutan pada tingkat nasional, wilayah, daerah aliran sungai dan unit pengelolaan dipergunakan sebagai dasar pengukuhan kawasan hutan, penyusunan neraca sumber daya hutan, penyusunan rencana kehutanan, dan sistem informasi kehutanan. Data dan informasi yang menggambarkan besaran sumber daya hutan terkini serta perubahannya dapat disajikan dalam berbagai instrumen, salah satunya dengan Neraca Sumber Daya Hutan (untuk selanjutnya disebut sebagai NSDH). NSDH secara umum memberikan data dan informasi terkait luasan hutan yang masih ada, estimasi besaran volume tegakan, serta estimasi nilai ekonomi hutan tersebut. Data dan informasi tersebut dapat dimanfaatkan oleh perencanaan dan pengambil kebijakan untuk menimbang apa saja kegiatan yang dapat dilakukan pada

suatu lokasi tertentu yang dapat memberikan keuntungan sebesar-besarnya dengan tetap mempertimbangkan kelestarian lingkungan dan keberlanjutan pembangunan (Darusman, 1991). Selain itu, berdasarkan Pasal 119 ayat 2 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan (untuk selanjutnya disebut sebagai PP23/2021), penyusunan rencana pengelolaan hutan untuk jangka waktu tertentu memperhatikan neraca sumber daya hutan.

Pemikiran terkait manfaat instrumen NSDH tersebut kemudian berkembang dan melembaga, sehingga kemudian menjadi salah satu amanat dalam UU41-1999/UU6-2023. Teknis penyusunan NSDH diuraikan lebih detil dengan SK644/1999. Kedua kebijakan tersebut kemudian menjadi dasar perumusan Neraca Sumber Daya Hutan Indonesia sampai saat ini.

Perumusan Neraca Sumber Daya Hutan pada tingkat Nasional selain merujuk pada rumusan yang diamanatkan pada SK644/1999, juga memperhatikan format penyajian yang disepakati di tingkat internasional. Pedoman di tingkat internasional yang sesuai adalah *System of Environmental – Economic Accounting* (SEEA) versi 2012 atau dapat juga disebut sebagai Sistem Neraca Ekonomi Lingkungan (NEL) (UN et al., 2014) yang juga diacu oleh Badan Pusat Statistik (BPS). NEL menggambarkan informasi ketersediaan sumber daya yang tersedia pada suatu wilayah atau negara sehingga pada waktu tertentu dapat dilakukan pengukuran kualitas ekosistem yang berada di dalamnya dan dapat digunakan di dalam perumusan analisis kebijakan. Informasi sumber daya yang terdapat di dalam NEL yang dikelompokkan dalam dua grup utama, yaitu cadangan (stok) dan arus sumber daya. Kelompok cadangan (stok) sumber daya antara lain kayu, lahan, air, mineral, dan ikan. Sedangkan kelompok arus sumber daya menyajikan informasi aktivitas ekonomi yang mempengaruhi perubahan kuantitas dan kualitas sumber daya tersebut.

Dalam mengintegrasikan beberapa informasi sumber daya dan aktivitas yang berbeda antara ekonomi dengan lingkungan, NEL membagi metode pengukuran lebih mendetail. Metode pengukuran tersebut terbagi ke dalam empat jenis diantaranya adalah Neraca Aset Lingkungan, Neraca Arus Lingkungan, Neraca Aktivitas Lingkungan dan Neraca Ekosistem. Neraca Aset Lingkungan mencatat cadangan aset lingkungan di awal dan akhir periode pengamatan serta perubahannya. Neraca Arus Lingkungan menyediakan tabel penggunaan dalam satuan fisik dan atau moneter yang menampilkan arus input alam, produk dan residual. Neraca Aktivitas Lingkungan mencatat transaksi dalam satuan moneter antar pelaku ekonomi yang terkait aktivitas lingkungan. Neraca ekosistem mengukur kontribusi ekosistem dan jasanya terhadap kegiatan ekonomi dan aktivitas manusia. Dari keempat jenis Neraca terkait NEL, buku NSDH ini baru mampu menyajikan hasil pengukuran yang terkait dengan Neraca Aset Lingkungan.

Potensi yang terkandung di dalam hutan secara periodik mengalami perubahan, baik berupa penambahan ataupun pengurangan. Hal itu disebabkan oleh sebab alami atau akibat beberapa kegiatan di dalam pengelolaan hutan seperti kegiatan pemanfaatan hutan, perubahan fungsi, pelepasan, penggunaan kawasan, tukar – menukar, dan rehabilitasi hutan. Perubahan – perubahan tersebut perlu dipantau secara berkelanjutan agar Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan sebagai penanggung jawab utama di dalam pengelolaan

hutan dapat membuat suatu kebijakan yang baik dan terstruktur agar potensi hutan tetap lestari untuk kebaikan masyarakat dan negara Indonesia.

Berdasarkan data rekalkulasi penutupan lahan tahun 2022, luas daratan Indonesia adalah 187,7 juta ha yang terdiri dari luas kawasan hutan sebesar 118,37 juta ha dan luas area penggunaan lain sebesar 69,39 juta ha (KLHK, 2023). Luas kawasan hutan terbagi ke dalam beberapa fungsi kawasan hutan diantaranya adalah Hutan Konservasi, Hutan Lindung dan Hutan Produksi. Masing – masing fungsi kawasan hutan tersebut memiliki karakteristik dan metode tertentu di dalam pengelolaannya, hal tersebut berkaitan juga dengan potensi yang terkandung di dalamnya.

b. Tujuan

Buku ini disusun dengan maksud untuk memberikan informasi besaran sediaan awal, pengurangan, penambahan dan besaran sediaan akhir sumber daya hutan dari periode awal pengamatan sampai dengan periode akhir pengamatan.

Secara umum buku ini memberikan informasi kepada pihak terkait dengan tujuan untuk:

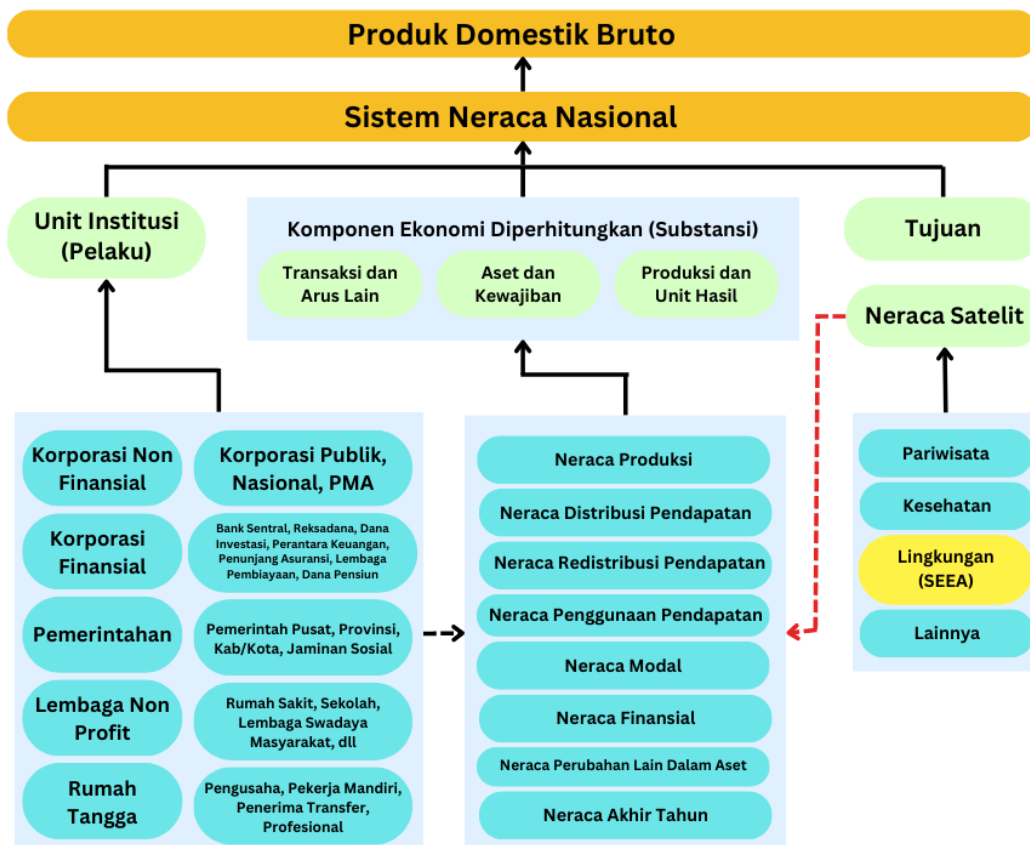
1. **Penyebarluasan data dan informasi sumber daya hutan dan dinamikanya.** Data dan informasinya mencakup data luas hutan/ kawasan hutan, potensi kayu dan potensi moneter kayu.
2. **Dasar pertimbangan penyusunan kebijakan KLHK.** Hal ini mencakup dasar dalam penentuan strategi kebijakan pembangunan kehutanan dengan memperhatikan ketersediaan, perubahan dan kelestarian sumber daya hutan.

c. Tinjauan Pustaka

Secara konseptual, pemikiran untuk merumuskan NSDH berawal dari pemikiran ekonomi. Pemikiran tersebut mendasarkan pada konsep bahwa sumber daya alam tersebut hanya tersedia terbatas. Sumberdaya yang terbatas tersebut sebagian dapat diperbaharui (*renewable resources*), sebagian lagi tidak dapat diperbaharui (*non-renewable resources*). Keterbatasan ketersediaan sumber daya alam tersebut mendorong upaya agar pemanfaatan sumber daya alam dilakukan dengan arif dan bijaksana sehingga dapat dimanfaatkan secara lestari dan berkelanjutan (Repetto, 1988, Salim, 1990, Darusman, 1991).

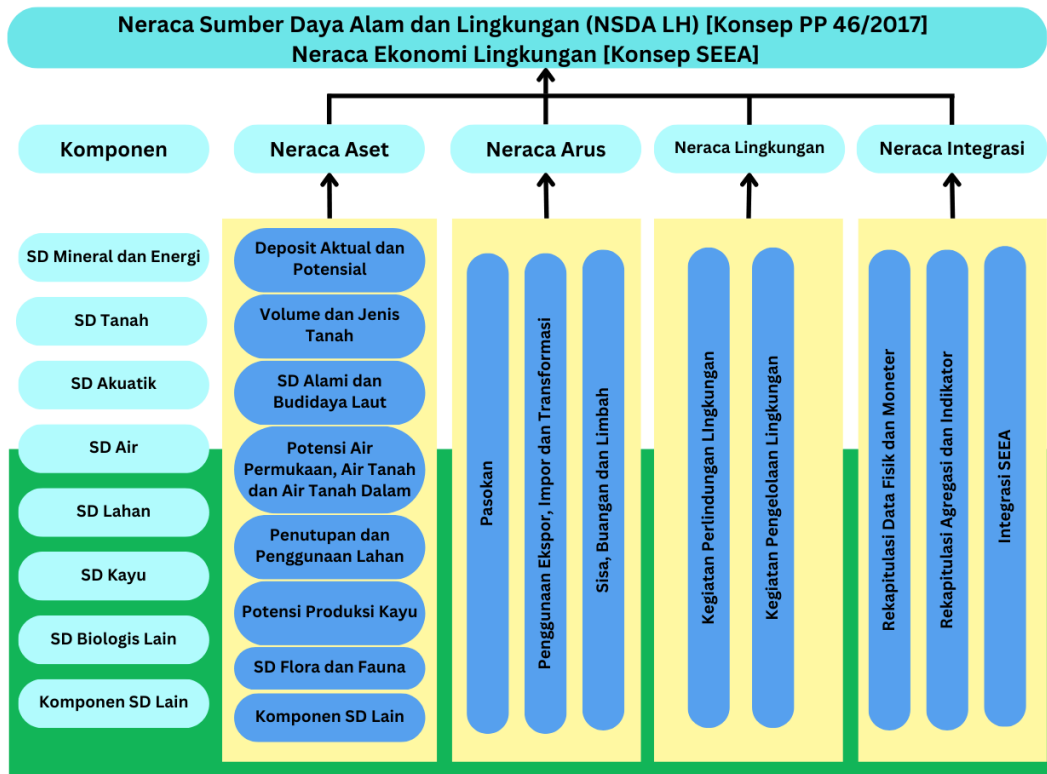
Konsep keterbatasan sumber daya, baik sumber daya alam, sumber daya manusia, dan sumber daya lainnya mendorong perlunya untuk merumuskan suatu instrumen penghitungan besaran sumber daya tersebut. Secara umum, ketersediaan sumber daya dapat dimanfaatkan untuk menggerakkan proses produksi yang pada akhirnya akan menggerakkan perekonomian negara. Besarnya pergerakan perekonomian negara dapat diukur dengan instrumen yang dinamakan Sistem Neraca Nasional (*System of National Accounts - SNA*). Sistem tersebut dapat memperhitungkan besaran pergerakan perekonomian negara yang salah satunya mengukur dalam besaran Produk Domestik Bruto (PDB atau dikenal juga sebagai *Gross Domestic Product - GDP*). Detil metode perhitungan PDB dijelaskan dalam buku

SNA 2008 yang merupakan penyempurnaan dari buku SNA edisi sebelumnya (EU et al., 2009). Lingkup perhitungan dan konsep perumusan Sistem Neraca Nasional disajikan dalam gaftar sebagaimana Gambar 1. Pergerakan perekonomian negara selain diukur dengan metode PDB juga dapat diukur dengan metode lain antara lain Produk Nasional Bruto yang lebih dikenal sebagai *Gross National Product* - GNP atau Pendapatan Nasional Bruto yang lebih dikenal sebagai *Gross National Income* - GNI (Fraumeni & Okubo, 2005).



Gambar 1. Konsep Sistem Neraca Nasional

Sistem Neraca Nasional ternyata terlalu fokus pada kegiatan produksi sehingga tidak meliputi beberapa aspek ekonomi lainnya, antara lain aspek sumber daya alam. Aspek-aspek yang tidak terliput tersebut dan diketahui memberikan sumbangan pada pergerakan perekonomian negara kemudian diberikan alokasi khusus dalam bentuk Neraca Satelit (*Satellite Accounts*). Salah satu jenis neraca satelit adalah neraca lingkungan, yang dikenal di Indonesia sebagai Neraca Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup (NSDA – LH). NSDA – LH tersebut merumuskan besaran sumber daya alam yang tersedia dan dapat dimanfaatkan untuk menggerakkan perekonomian negara. Panduan perumusan NSDA – LH secara internasional dikenal sebagai Sistem Neraca Ekonomi Lingkungan (*System of Environmental Economic Accounts – SEEA*) versi 2012 (UN et al., 2014, PP46/2017). Lingkup perhitungan dan konsep perumusan NSDA – LH disajikan dalam gaftar sebagaimana Gambar 2.



Gambar 2. Konsep NSDA - LH

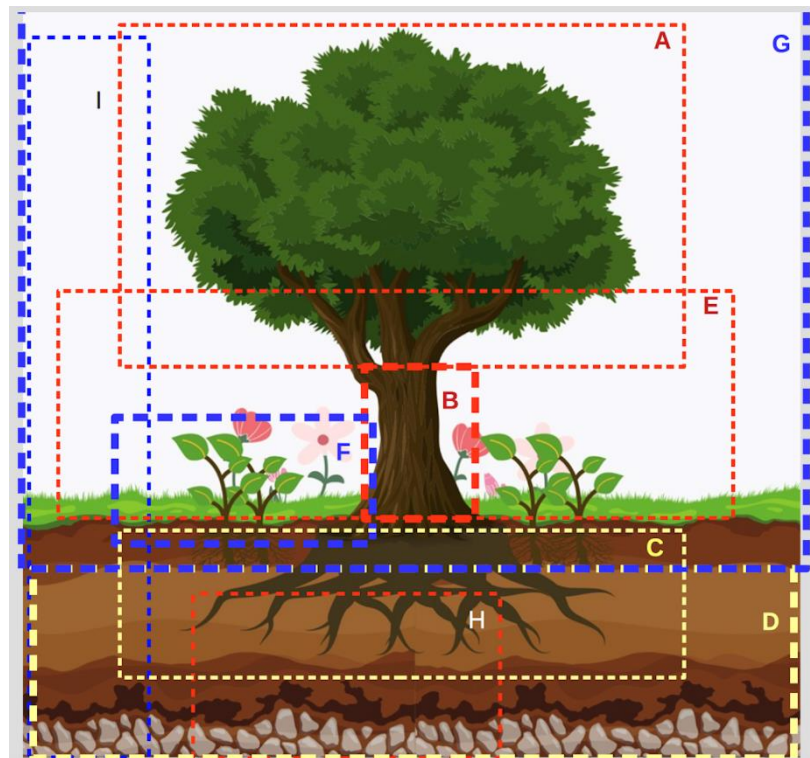
Komponen sumber daya alam yang diperhitungkan dalam SEEA 2012 terdiri atas: (i) sumber daya mineral dan energi, (ii) sumber daya lahan, (iii) sumber daya kayu, (iv) sumber daya air, (v) sumber daya akuatik, (vi) sumber daya tanah, dan (vii) sumber daya biologis lainnya. Komponen SEEA tersebut ternyata juga beririsan dengan konsep NSDH yaitu komponen (ii) sumber daya lahan, (iii) sumber daya kayu, (vii) sumber daya biologis lainnya, dan sebagian (iv) sumber daya air. Komponen tersebut kemudian secara teknis diuraikan dalam SK644/1999. Penilaian besaran sumber daya hutan dilakukan dengan dua pendekatan valuasi, yaitu (a) pendekatan valuasi fisik (dapat berupa luasan dan volume kayu) dan (b) pendekatan valuasi moneter (dengan besaran mata uang rupiah) yang dapat dinilai dengan beberapa jenis pendekatan.

Pendekatan penilaian penilaian pada paragraf di atas memusatkan perhatian pada empat komponen sumber daya, yaitu sumber daya lahan, sumber daya kayu, sumber daya biologis lainnya, dan sumber daya air. Apabila kita memandang hutan sebagai suatu ekosistem, maka ke-empat komponen tersebut ternyata belum mampu menggambarkan kompleksitas fungsi dan peran hutan secara keseluruhan. Secara sederhana, kami mencoba menggambarkan komponen fungsi hutan melalui apa yang dapat diberikan oleh sebatang pohon pada Gambar 3. Gambar tersebut membagi komponen di sekitar pohon menjadi:

- Tajuk dan komponen ikutannya** (dapat dinilai sebagai instrumen produksi oksigen dan pembentukan iklim mikro);
- Batang pohon dan komponen ikutannya** (dapat dinilai sebagai sumber daya kayu);

- C. **Akar dan komponen ikutannya** (dapat dinilai sebagai instrumen pengendalian sirkulasi air);
- D. **Tanah termasuk lapisan akuifer ikutannya** (dapat dinilai sebagai sumber daya tanah, *tidak termasuk lingkup NSDH*);
- E. **Ruang bawah tajuk** termasuk iklim mikro yang ditimbulkannya;
- F. **Flora dan fauna** yang habitatnya di dalam atau sekitar hutan;
- G. **Lahan dan komponen ikutannya** (dapat dinilai sebagai sumber daya lahan);
- H. **Energi dan mineral** yang berada di dalam tanah (dapat dinilai sebagai sumber daya mineral dan energi, *tidak termasuk lingkup NSDH*);
- I. **Air** dalam berbagai wujud sediaan dan ruang simpan (di udara, di permukaan tanah, dan di dalam tanah, *sebagian dapat menjadi lingkup NSDH*).

Dari seluruh komponen sekitar pohon yang diuraikan di atas, hanya komponen b (sumber daya kayu) dan g (sumber daya lahan) yang masuk dalam lingkup NSDH dan yang telah dilakukan inventarisasi secara berkelanjutan.

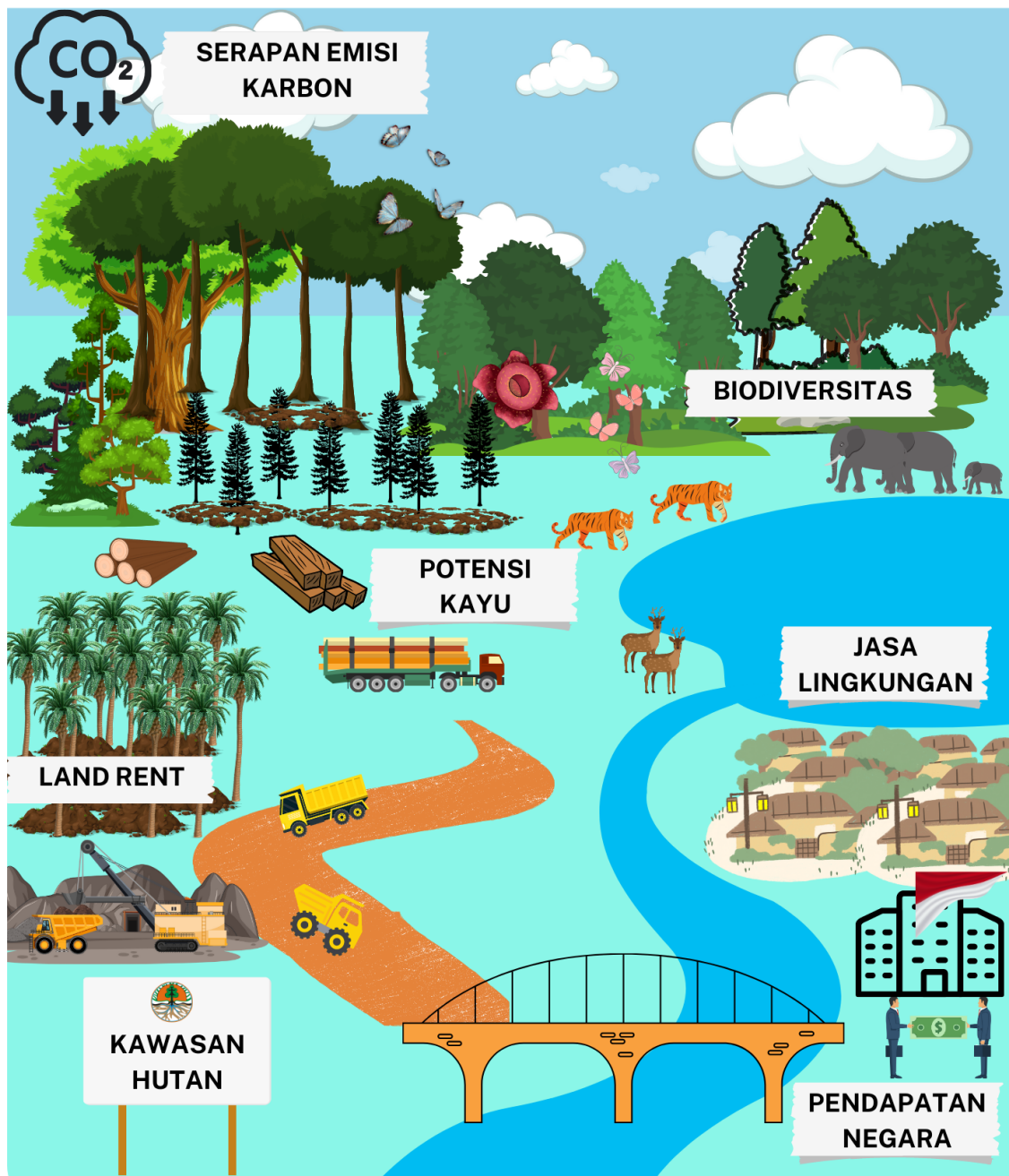


Gambar 3. Konsep Komponen Lingkup NSDH

Kemampuan penilaian atau inventarisasi terhadap komponen sumber daya hutan sebagaimana paragraf di atas masih terbatas pada sumber daya kayu dan sumber daya lahan. Hal tersebut disebabkan oleh tantangan dalam proses inventarisasi dan analisis lanjutannya, yang dapat berupa antara lain valuasi besaran fisik dan valuasi besaran moneter (monetisasi). Valuasi fisik untuk sumber daya kayu diarahkan untuk dapat menduga besaran volume kayu yang terdapat dalam suatu luasan hutan tertentu. Sedangkan valuasi fisik untuk sumber daya lahan diarahkan untuk dapat menduga luasan kawasan hutan dan penutupan lahan pada suatu wilayah tertentu. Valuasi moneter hanya dilakukan untuk sumber daya kayu, yaitu

dengan melakukan pendugaan besaran nilai sumber daya kayu dalam satuan mata uang. Besaran tersebut didapatkan dari hasil pendugaan volume kayu dan harga satuan per satuan volume.

Valuasi fisik dan moneter untuk sumber daya biologis lainnya mulai periode pengamatan tahun 2022, tidak dimasukkan dalam NSDH dengan pertimbangan sumber data yang tidak tersedia secara periodik dan berkelanjutan. Valuasi fisik dan moneter untuk sumber daya air belum dapat dimasukkan dalam NSDH dengan pertimbangan keterbatasan sumber data dan metode analisis. Valuasi fisik dan moneter untuk jasa lingkungan dan jasa wisata belum dapat dimasukkan dalam NSDH dengan pertimbangan, belum masuk dalam lingkup NEL, keterbatasan sumber data dan metode analisis, serta belum masuk dalam lingkup SK644 tahun 1999.



Gambar 4. Konsep Perhitungan NSDH Ideal

Gabungan valuasi fisik dan moneter merupakan fokus dari konsep NSDH yang sedikit berbeda dengan konsep statistik kehutanan. Statistik kehutanan lebih menekankan pada aspek data fisik atau data harga. NSDH selain memberikan perhatian pada aspek data fisik dan data harga, memperhatikan juga estimasi perubahan besaran cadangan sumber daya hutan baik dari segi besaran fisik maupun besaran moneter. Selain itu, NSDH juga dirancang untuk bisa diintegrasikan dalam NSDA-LH serta memberikan bahan perhitungan untuk Sistem Neraca Nasional, sebagai estimasi ketersediaan sumber daya penyangga kehidupan (Costanza et al., 1997). Pengembangan konsep NSDH sendiri sebagai instrumen pengendalian pemanfaatan sumber daya baru mulai bermunculan sekitar akhir dekade 1980-an. Sebelumnya, instrumen pengendalian masih lebih ditekankan pada informasi statistik (Repetto, 1988, Darusman, 1991).

Penerapan perhitungan NSDH pada umumnya dilakukan oleh suatu negara sesuai dengan kepentingan dan regulasi yang berlaku pada negara tersebut. Sepanjang penelusuran kami, belum banyak negara yang mengimplementasikan perhitungan NSDH. Negara-negara yang mengimplemetasikan NSDH mempergunakan nomenklatur yang bervariasi sesuai dengan kerangka hukum dan kebutuhan setempat. Nomenklatur yang berbeda-beda tersebut masih menempatkan produksi kayu sebagai dasar perhitungan utama. Pada umumnya, nomenklatur yang dipergunakan adalah Neraca Sumber Daya Hutan atau Neraca Jasa Lingkungan (Galicia & Zarco-Arista, 2014, Ghazoul, 2009). Sebagai contoh kami sajikan contoh implementasi di Republik Rakyat Tiongkok (RRT) dan China-Taipei. Implementasi di RRT dilaksanakan dengan nomenklatur nilai jasa lingkungan hutan netto (NES). Konsep yang dikembangkan adalah nilai NES didapatkan dari hasil perhitungan nilai jasa lingkungan hutan (VES) dikurangi biaya-biaya (C). Nilai VES didapatkan dari hasil penjualan kayu, sedangkan C didapatkan dari hasil penjumlahan biaya-biaya (pengembangan hutan tanaman, irigasi, perlindungan hutan, pemeliharaan, dan pemupukan) (Cao et al., 2020). Implementasi NSDH di China-Taipei lebih komprehensif. Komponen yang diamati terdiri atas (i) konservasi sumber daya air hutan, (ii) pemurnian air, (iii) keanekaragaman hayati, (iv) teknik konservasi tanah, (v) penyerapan karbon, dan (vi) fungsi rekreasi, lingkungan, dan pendidikan. Masing-masing komponen memiliki metode valuasi tersendiri (Lin, 2021).

Pohon sebagai sebuah individu mempunyai beberapa manfaat baik itu dari bagian – bagiannya maupun secara keseluruhan tegakannya. Beberapa manfaat tersebut dapat dilakukan pendekatan dari beberapa bagian dan fungsi pohon seperti bagian kanopi pohon, bagian log batang kayu, bagian akar, fungsi pembuat iklim mikro, sebagai tempat tumbuh flora dan fauna jenis – jenis yang lain dan nilai lahan yang ada.

Pohon sebagai sebuah individu mempunyai beberapa manfaat baik itu dari bagian – bagiannya maupun secara keseluruhan tegakannya. Beberapa manfaat tersebut dapat dilakukan pendekatan dari beberapa bagian dan fungsi pohon seperti bagian kanopi pohon, bagian log batang kayu, bagian akar, fungsi pembuat iklim mikro, sebagai tempat tumbuh flora dan fauna jenis – jenis yang lain dan nilai lahan yang ada.

Tajuk dan kanopi pohon berfungsi untuk mengurangi tekanan air terhadap tanah saat terjadi presipitasi. Hal ini menurunkan tingkat limpasan yang menyebabkan erosi tanah. Sebagai tambahan informasi, pohon-pohon di Kota Tampa, Amerika Serikat pada tahun 1998 mampu membantu mencegah kerugian karena erosi senilai 10 juta dollar per tahun (Campbell

& Landry, 1998). Perhitungan ini didapatkan dari penambahan konstruksi bangunan untuk mencegah atau mengatur limpasan yang disebabkan oleh air hujan. Selain itu, kanopi yang terdiri dari daun sebagai tempat fotosintesis yang menghasilkan oksigen sebagai bahan pernafasan manusia.

Bagian batang kayu jika dipanen menghasilkan beberapa manfaat seperti dapat dijadikan sebagai bahan bangunan, *pulp*, bahan seni kerajinan dan beberapa kayu dapat dijadikan sebagai bahan bakar. Indonesia mempunyai total potensi kayu sebesar 12.184,8 juta m³ dan mempunyai nilai potensi sebesar Rp 4.888,5 Triliun (KLHK, 2021). Hal ini didapatkan melalui pendekatan penutupan lahan dan potensi kayu yang terkandung di dalamnya. Dalam hal ini, NSDH baru dapat menghitung potensi kayu yang berada di Kawasan hutan.

Bagian akar pohon mempunyai beberapa fungsi diantaranya menjaga kestabilan tanah sehingga tidak mudah terjadi bencana longsor. Selain itu akar pohon juga dapat melakukan intersepsi air hujan. Nilai manfaat ekonomi hutan dari fungsi intersepsi air hujan di Beijing, China pada tahun 2004 mencapai $2.757,27 \times 10^6$ Yuan atau sekitar Rp 6 Triliun dengan nilai konversi Rp 2.200,00 per satu yuan (Gaodi, et al., 2009)

Pohon mempunyai fungsi sebagai pembuat iklim mikro. Berdasarkan fungsi ini, Negara Taiwan dengan tutupan hutan seluas 1.695.469 ha mendapatkan manfaat penyaringan udara sebesar NT\$ 3.289 juta atau sekitar Rp 1,5 M dengan nilai konversi Rp 500,00 per satu Dollar Taiwan. Metode ini menggunakan pendekatan perhitungan perbedaan jumlah ion yang menyebabkan udara kotor yang dibawa oleh air hujan untuk wilayah di dalam hutan dan di luar hutan (Lin, Chiou, Chan, & Wu, 2021)

Hutan berfungsi sebagai tempat tumbuh baik flora dan fauna. Beberapa hal tersebut sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia. Menurut hasil penelitian, flora di hutan Taman Nasional Gunung Halimun dan Hutan Lindung Gunung Salak mempunyai nilai manfaat sebesar Rp 575.118/tahun/rumah tangga dan fauna sebesar Rp 269.608/tahun/rumah tangga bagi masyarakat lokal (Bahruni, Nugroho, Kartodihardjo, & Hendrayanto, 2002).

d. Sasaran

Tersedianya data dan informasi NSDH 2023 dalam neraca potensi moneter kayu yang terbagi ke dalam masing – masing fungsi kawasan hutan dan 34 provinsi di Indonesia.

e. Ruang Lingkup

NSDH tahun 2023 menyajikan data dan informasi yang berkaitan tentang neraca kawasan hutan, neraca penutupan hutan, neraca potensi kayu dan neraca potensi moneter kayu.

f. Batasan Istilah

Beberapa Batasan istilah yang teradapat pada Neraca Sumber Daya Hutan tahun 2023 adalah sebagai berikut:

1. **Neraca Sumber Daya Hutan yang selanjutnya disebut sebagai NSDH** adalah suatu informasi yang dapat menggambarkan cadangan, kehilangan dan penambahan sumber daya hutan sebagai akibat aktivitas pengelolaan hutan, sehingga pada waktu tertentu

dapat diketahui kecenderungannya apakah surplus atau defisit dibandingkan dengan waktu sebelumnya;

2. **Kawasan Hutan yang untuk selanjutnya disebut sebagai KH** adalah wilayah tertentu yang ditunjuk dan/atau ditetapkan oleh pemerintah untuk dipertahankan sebagai hutan tetap, berdasarkan fungsinya kawasan hutan digolongkan menjadi tiga, diantaranya Hutan Konservasi, Hutan Lindung dan Hutan Produksi;
3. **Hutan konservasi yang untuk selanjutnya disebut sebagai HK** adalah kawasan hutan dengan ciri khas tertentu, yang mempunyai fungsi pokok pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya;
4. **Hutan Lindung yang untuk selanjutnya disebut sebagai HL** adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah;
5. **Hutan Produksi** adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok memproduksi hasil hutan;
6. **Hutan Produksi Tetap yang untuk selanjutnya disebut sebagai HP** adalah kawasan hutan produksi yang mempunyai fungsi pokok memproduksi hasil hutan yang dipertahankan keberadaannya sebagai hutan tetap;
7. **Hutan Produksi Terbatas yang untuk selanjutnya disebut sebagai HPT** adalah kawasan hutan produksi dengan pertimbangan faktor lereng, jenis tanah, dan intensitas hujan masih dapat memproduksi hasil hutan secara terbatas;
8. **Hutan Produksi yang dapat Dikonversi yang untuk selanjutnya disebut sebagai HPK** adalah kawasan hutan produksi yang secara ruang dapat dicadangkan untuk pembangunan di luar kegiatan kehutanan dan dapat dijadikan HP;
9. **Areal Penggunaan Lain yang untuk selanjutnya disebut APL** adalah penggunaan atau pengelolaan lahan di luar wilayah kawasan hutan;
10. **Penutupan lahan** adalah penyebutan kenampakan biofisik di permukaan bumi yang dapat berupa areal bervegetasi, lahan terbuka, lahan terbangun, serta tubuh air;
11. **Penutupan hutan** adalah penutupan lahan oleh vegetasi dengan komposisi dan kerapatan tertentu, sehingga dapat tercipta fungsi hutan antara lain iklim mikro, tata air, dan tempat hidup satwa sebagai satu ekosistem hutan;
12. **Hutan** adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan. Hutan adalah salah satu kondisi penutupan lahan yang dikelompokkan menjadi hutan lahan kering primer, hutan lahan kering sekunder, hutan rawa primer, hutan rawa sekunder, hutan mangrove primer, hutan mangrove sekunder dan hutan tanaman;
13. **Non Hutan yang untuk selanjutnya disebut sebagai NH** adalah bentuk penutupan lahan selain hutan yang berupa semak/belukar, belukar rawa, savana/padang rumput, perkebunan, pertanian lahan kering, pertanian lahan kering campur semak,

transmigrasi, sawah, tambak, tanah terbuka, pertambangan, permukiman, rawa dan pelabuhan udara/laut;

14. **Hutan Alam yang untuk selanjutnya disebut sebagai HA** adalah kondisi penutupan lahan alami yang berupa hutan lahan kering primer, hutan lahan kering sekunder, hutan rawa primer, hutan rawa sekunder, hutan mangrove primer, dan hutan mangrove sekunder;
15. **Hutan Tanaman yang untuk selanjutnya disebut HT** adalah penutupan lahan hutan yang merupakan hasil budidaya manusia, meliputi seluruh hutan tanaman baik hutan tanaman yang berada di areal perizinan berusaha maupun hutan tanaman yang merupakan hasil reboisasi/penghijauan yang berada di dalam Kawasan Hutan maupun di APL;
16. **Neraca Sumber Daya Lahan** adalah neraca yang mencatat area lahan yang dimiliki oleh suatu wilayah beserta perubahannya selama periode waktu tertentu. Dalam hal ini penyajian data neraca sumber daya lahan terdiri dari neraca kawasan hutan dan neraca penutupan lahan;
17. **Neraca Sumber Daya Kayu** adalah neraca yang mencatat stok sumber daya kayu pada awal dan akhir periode akuntansi serta perubahan stok selama periode tersebut. Dalam hal ini penyajian data dari neraca sumber daya kayu terdiri dari neraca potensi kayu dan neraca potensi moneter kayu;

Catatan / Disclaimer:**Terkait Lingkup Data**

- Informasi yang disajikan dalam Buku NSDH 2023 adalah informasi tingkat tinjau (indikatif) dengan liputan seluruh Indonesia, untuk kepentingan perencanaan tingkat nasional, sehingga kedetilan informasi yang diberikan bersifat makro.

Terkait Periodisasi Data

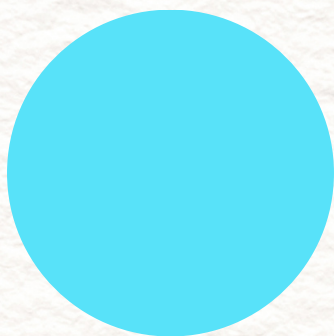
- Penutupan lahan tahun 2021 dan tahun 2022 didasarkan pada hasil penafsiran penutupan lahan tahun 2021 dan tahun 2022 yang mempunyai skala 1:250.000. Masing – masing data penutupan lahan tersebut mempergunakan periode pengamatan dari tanggal 1 Juli tahun T-1 sampai dengan 30 Juni tahun T.

Terkait Perhitungan Luas

- Perhitungan luas penutupan lahan di Indonesia tahun 2021 – 2022 dilakukan dengan sistem proyeksi Mercator, dengan pertimbangan cakupan seluruh wilayah Indonesia (membentang sebesar 46 derajat bujur arah barat timur dan 17 derajat lintang arah utara selatan). Hal ini untuk menegaskan bahwa perhitungan luas dapat berbeda dengan hasil perhitungan lapangan atau dengan perhitungan yang mempergunakan proyeksi berbeda, khususnya pada lokasi yang jauh dari khatulistiwa, seperti Provinsi Aceh, Provinsi Kalimantan Utara, atau Provinsi Nusa Tenggara Timur.
- Data Luas Kawasan Hutan menggunakan data digital perkembangan pengukuhan kawasan hutan per Maret 2022 untuk kawasan hutan tahun 2021 dan per April 2023 untuk kawasan hutan tahun 2022, diakses dari basis data Subdit Jaringan Informasi Geospasial (JIG) Dit. IPSDH, KLHK pada bulan Juni 2023. Perhitungan luas kawasan hutan tidak lagi mempergunakan luas berdasarkan besaran yang tersebut dalam keputusan pengukuhan kawasan hutan. Oleh karena itu luas kawasan hutan dalam Buku NSDH ini dapat berbeda dengan luas dalam keputusan pengukuhan kawasan hutan.

Terkait Penyesuaian Informasi

- Dalam Buku NSDH sebelumnya, informasi potensi kayu disajikan dalam dua kelompok, yaitu lebih dari 20 cm dan lebih dari 50 cm. Dalam Buku NSDH 2023 informasi potensi kayu yang disajikan hanya yang berukuran lebih dari 20 cm. Hal tersebut dengan pertimbangan potensi kayu lebih dari 50 cm sudah termasuk dalam potensi kayu lebih dari 20 cm.
- Neraca potensi kayu dan neraca potensi moneter kayu hanya menghitung nilai berdasarkan penutupan lahan berupa hutan, untuk potensi kayu di luar penutupan hutan tidak dilakukan perhitungan.
- Neraca disajikan dalam dua kategori yaitu neraca sumber daya lahan dan neraca sumber daya kayu. Neraca sumber daya lahan terdiri dari neraca kawasan hutan dan neraca penutupan hutan, sedangkan neraca sumber daya kayu terdiri dari neraca potensi kayu dan neraca potensi moneter kayu.



METODOLOGI

BAB II

METODOLOGI

a. Pengantar

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (untuk selanjutnya disebut sebagai KLHK) adalah Kementerian yang bertanggung jawab menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang lingkungan hidup dan kehutanan. Dalam menjalankan urusan pemerintahan tersebut, kementerian melaksanakan berbagai jenis kegiatan antara lain kelompok kegiatan yang berupa perencanaan kehutanan. Kegiatan perencanaan kehutanan terdiri atas beberapa jenis kegiatan di antaranya inventarisasi hutan, yang berfungsi untuk mengetahui dan memperoleh data dan informasi tentang sumber daya, potensi kekayaan alam hutan serta lingkungannya secara lengkap sebagaimana diatur dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor. 7 Tahun 2021 tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan dan Perubahan Fungsi Kawasan Hutan, serta Penggunaan Kawasan Hutan (untuk selanjutnya disebut sebagai Permen 7/2021). Data dan informasi tersebut disajikan dalam berbagai instrumen atau publikasi, antara lain Buku Rekalkulasi Penutupan Lahan, Buku Deforestasi, Buku Statistik Kehutanan, Buku SOIFO, dan Buku NSDH. Buku NSDH tersebut bertujuan untuk mencatatkan dinamika kondisi kawasan hutan dan cadangan (stok) sumberdaya hutan yang penilaiannya didekati melalui pengamatan kondisi penutupan lahan hutan dan estimasi potensi volume sumberdaya kayu.

Selain untuk kebutuhan penyediaan data dan informasi lingkup KLHK, NSDH juga merupakan suatu instrumen yang diterbitkan oleh KLHK, dalam hal ini Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan (untuk selanjutnya disebut sebagai IPSDH) untuk memberikan estimasi besaran sumber daya hutan sebagai bahan dalam penyusunan besaran Neraca Aset Lingkungan (atau dikenal juga sebagai Neraca Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup yang untuk selanjutnya disebut sebagai NSDA LH) yang disusun oleh Badan Pusat Statistik (BPS). NSDA LH itu sendiri merupakan komponen perencanaan pembangunan dalam kerangka Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup (untuk selanjutnya disebut sebagai IELH yang diatur dalam PP46/2017).

b. Sumber Data

Data yang digunakan dalam perhitungan dan analisis NSDH adalah berupa data geospasial dan data tabular yang tersedia pada Direktorat IPSDH, Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan (untuk selanjutnya disebut sebagai PKTL). Data – data tersebut di antaranya adalah:

1. Data geospasial penutupan lahan hasil penafsiran Citra Landsat 8 OLI Tahun 2021 dan Tahun 2022 (*Direktorat IPSDH, Direktorat Jenderal PKTL*);
2. Data geospasial Dasar Indonesia (Rupa Bumi Indonesia - RBI) skala 1:50.000, (*diakses dari basis data JIG LHK pada bulan Februari 2022*);

3. Data geospasial Batas Wilayah Administrasi Pemerintahan per Juli 2021, (*diakses dari basis data JIG LHK pada bulan Februari 2022*);
4. Data geospasial Perkembangan Pengukuhan Kawasan Hutan pemutakhiran sampai dengan September 2022, diakses dari basis data JIG LHK pada bulan Februari 2023;
5. Data tabular potensi rata – rata semua jenis kayu diameter lebih dari 20 cm tahun 2021, (*Direktorat IPSDH, Direktorat Jenderal PKTL*);
6. Data tabular potensi rata – rata semua jenis kayu di Pulau Jawa Tahun 2020 (*Perum Perhutani*);
7. Data tabular potensi moneter kayu (Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 64 Tahun 2017).

c. Metode Penyusunan Neraca Sumber Daya Hutan

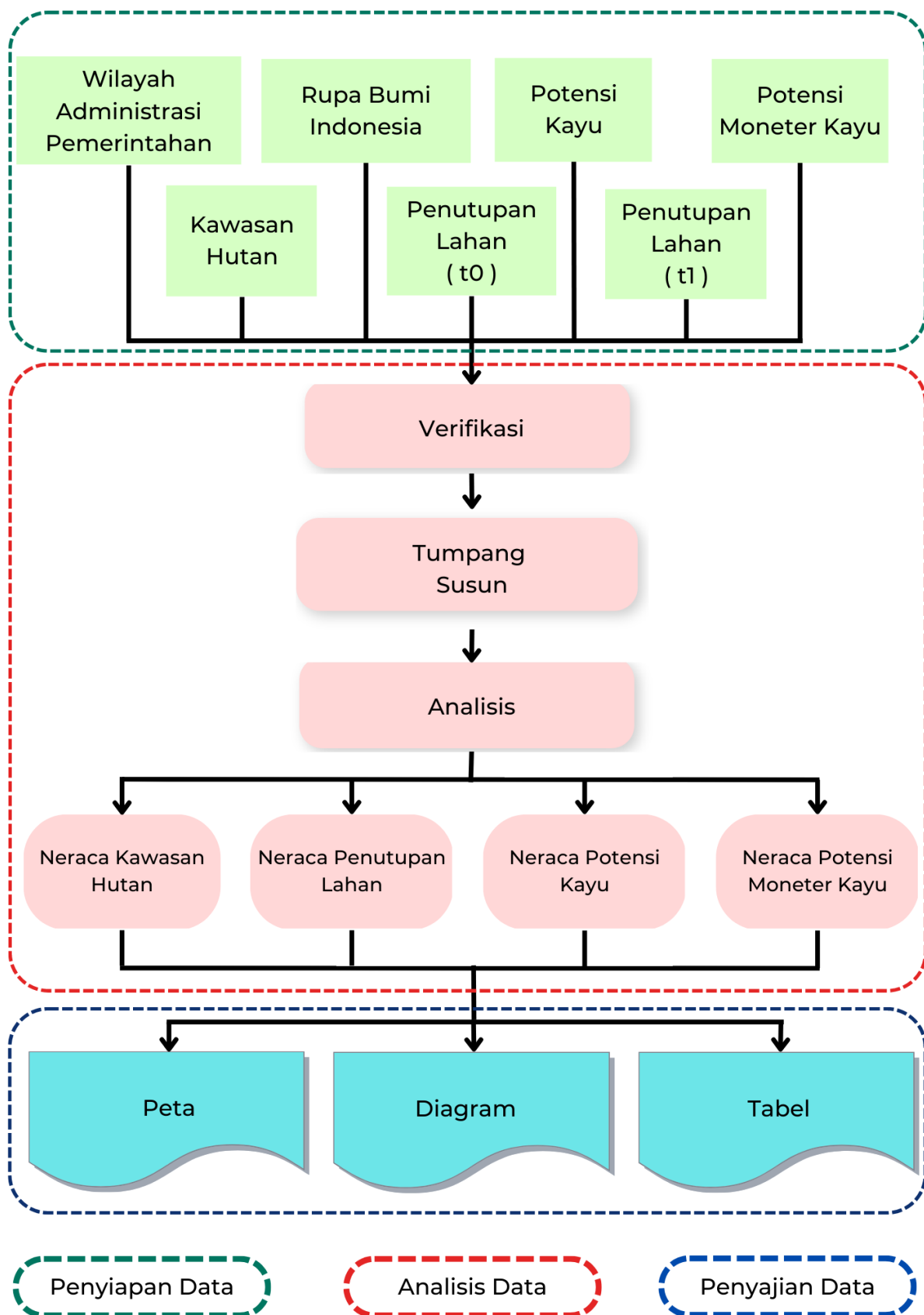
NSDH tahun 2023 memperhitungkan komponen sumber daya lahan (berupa kawasan hutan dan penutupan lahan) dan komponen sumber daya kayu (potensi kayu dan potensi moneter kayu). Perhitungan komponen - komponen tersebut dilakukan dengan memanfaatkan berbagai sumber data baik spasial maupun tabular. Metode perhitungan masing-masing komponen secara umum dilakukan secara bertahap yang terdiri atas (i) tahapan penyiapan data, (ii) tahapan analisis data, dan kemudian (iii) tahapan rekapitulasi data. Penjelasan tentang tahapan secara umum dijelaskan sebagai berikut. Tahapan analisis data dilakukan secara spasial dengan rincian sebagaimana Gambar 4.

1. Penyiapan Data

- Menyiapkan data geospasial (penutupan lahan, kawasan hutan, rupa bumi Indonesia, dan batas wilayah administrasi pemerintahan) serta data tabular (potensi kayu rerata dan harga kayu).
- Menghitung saldo awal.
- Mengumpulkan data dan informasi per provinsi tahun 2021 – 2022 tentang potensi kayu semua jenis dengan satuan m^3/ha pada tiap kawasan hutan, tipe hutan dan kondisi penutupan lahan, termasuk nilai/harga dalam rupiah per - m^3 (Rp. / m^3).

2. Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk setiap jenis komponen yang berupa komponen sumber daya lahan dan komponen sumber daya kayu. Komponen sumber daya lahan menghasilkan luaran yang terdiri atas Neraca Kawasan Hutan dan Neraca Penutupan Hutan. Sedangkan komponen sumber daya kayu menghasilkan luaran berupa Neraca Potensi Kayu dan Neraca Potensi Moneter Kayu. Analisis untuk masing-masing jenis luaran diuraikan sebagai berikut.



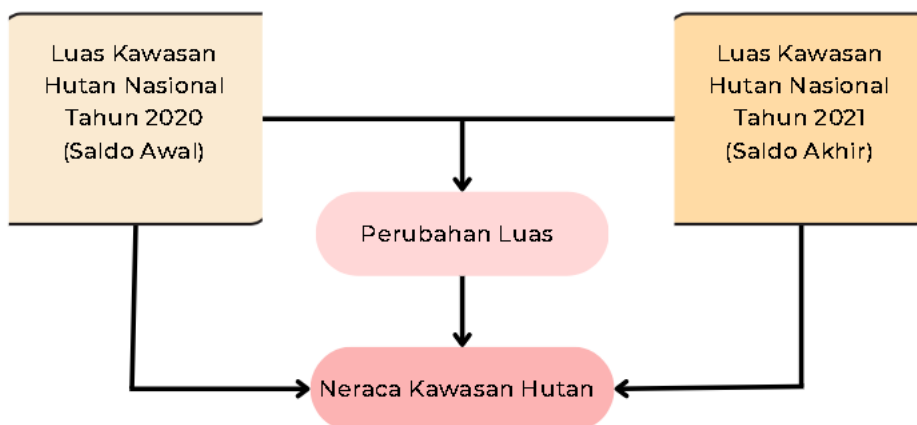
Gambar 5. Bagan Alur Proses Perhitungan Neraca Sumber Daya Hutan

- **Neraca Sumber Daya Lahan**

- **Neraca Kawasan Hutan**

Neraca Kawasan hutan didapatkan berdasarkan perubahan luas kawasan hutan nasional tahun 2021 dengan luas kawasan hutan nasional tahun 2022. Proses analisis tersebut dilakukan secara spasial melalui perhitungan luasan spasial pada masing-masing fungsi kawasan hutan untuk masing-masing periode pengamatan yaitu luas kawasan hutan tahun 2021 sebagai saldo awal ($L_{t-1,KH}$) dan luas kawasan hutan tahun 2022 sebagai saldo akhir ($L_{t,KH}$). Fungsi kawasan hutan (KH) yang dihitung luasnya secara spasial terdiri atas Hutan Konservasi (HK), Hutan Lindung (HL), Hutan Produksi Terbatas (HPT), Hutan Produksi Tetap (HPT), Hutan Produksi yang Dapat Dikonversi (HPK), serta Bukan Kawasan Hutan (APL). Perubahan Luas Kawasan Hutan (ΔL_{KH}) dihitung dengan formula sebagai berikut dan dilakukan untuk setiap fungsi kawasan hutan (KH) dan disajikan dalam satuan hektar (ha).

$$\Delta L_{KH} = L_{t,KH} - L_{t-1,KH} \quad (\text{Formula 1})$$



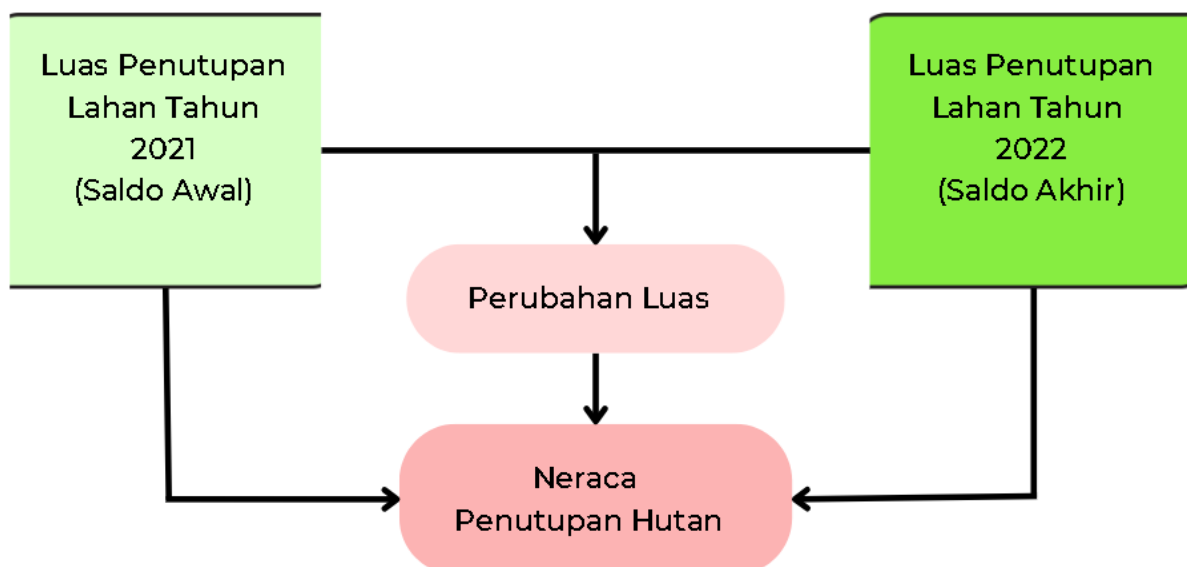
Gambar 6. Proses Perhitungan Neraca Kawasan Hutan

- **Neraca Penutupan Hutan**

Neraca penutupan hutan didapatkan berdasarkan perubahan luas penutupan lahan nasional tahun 2021 dengan luas penutupan lahan tahun 2022. Proses analisis tersebut dilakukan secara spasial melalui perhitungan luasan spasial pada masing-masing kelompok penutupan lahan untuk masing-masing periode pengamatan, yaitu luas penutupan lahan tahun 2021 ($L_{t-1,PL}$) sebagai saldo awal dan luas penutupan lahan tahun 2022 sebagai saldo akhir ($L_{t,PL}$). Jenis penutupan lahan (PL) yang dihitung luasnya secara spasial terdiri atas kelompok penutupan lahan berhutan (H) dan kelompok penutupan lahan tidak berhutan (NH). Kemudian melakukan analisis tumpang susun saldo awal dengan saldo akhir penutupan lahan. Perubahan Luas Penutupan Lahan (ΔL_{PL}) dihitung

dengan formula sebagai berikut dan dilakukan untuk setiap kelompok penutupan lahan serta disajikan dengan satuan luasan hektar (ha).

$$\Delta L_{PL} = L_{t,PL} - L_{t-1,PL} \quad (\text{Formula 2})$$



Gambar 7. Proses Perhitungan Neraca Penutupan Hutan

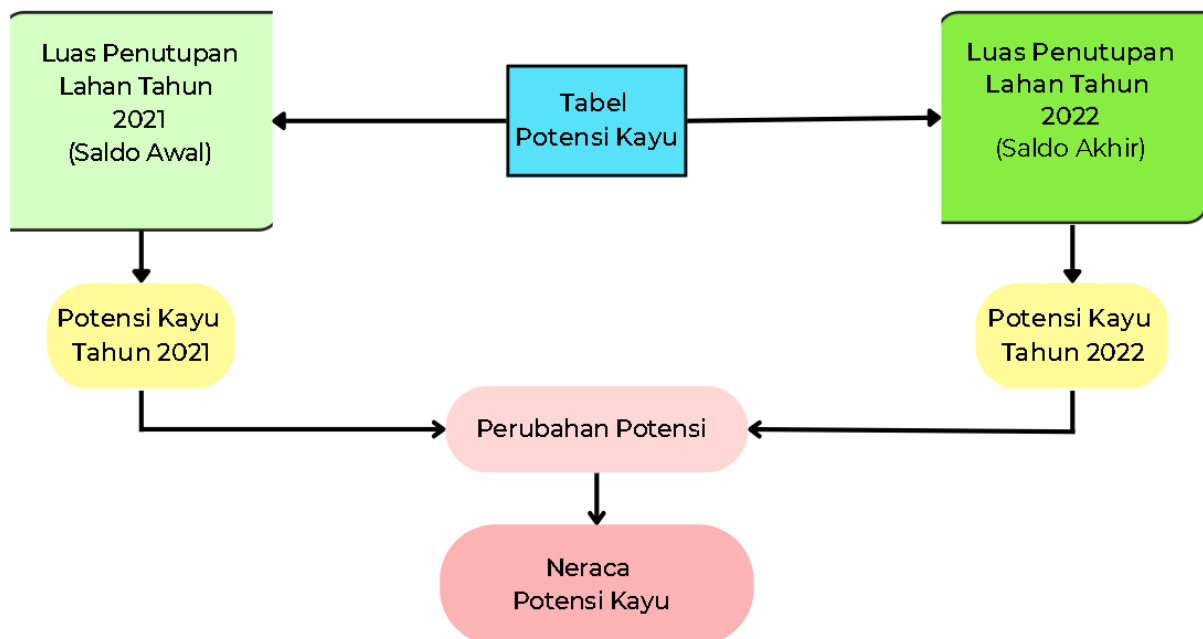
- **Neraca Sumber Daya Kayu**

- **Neraca Potensi Kayu**

Neraca potensi kayu didapatkan dengan tahapan sebagai berikut:

- Menghitung potensi kayu untuk tahun 2021 sebagai saldo awal ($V_{t-1,PL}$). Potensi kayu tahun 2021 dihitung luas kelas penutupan lahan tertentu dalam satuan hektar (PL) dengan besaran volume per satuan luas untuk kelas penutupan lahan tertentu dalam satuan m^3/ha (V_{PL}). Besaran volume per satuan luas untuk setiap jenis penutupan lahan dan setiap provinsi diuraikan pada Tabel 1. Hasil perhitungan potensi kayu tahun 2021 disajikan dalam satuan m^3 ;
- Menghitung potensi kayu untuk tahun 2022 sebagai saldo akhir ($V_{t,PL}$). Potensi kayu tahun 2022 dihitung luas kelas penutupan lahan tertentu dalam satuan hektar (PL) dengan besaran volume per satuan luas untuk kelas penutupan lahan tertentu dalam satuan m^3/ha (V_{PL}). Besaran volume per satuan luas untuk setiap jenis penutupan lahan dan setiap provinsi diuraikan pada Tabel 1. Hasil perhitungan potensi kayu tahun 2022 disajikan dalam satuan m^3 ;
- Menghitung perubahan volume kayu dari tahun 2021 (saldo awal) ke tahun 2022(saldo akhir) dengan volume sebagai berikut yang dilakukan untuk setiap kelas penutupan lahan dan disajikan dalam satuan m^3 .

$$\Delta V_{PL} = V_{t,PL} - V_{t-1,PL} \quad (\text{Formula 3})$$



Gambar 8. Proses Perhitungan Neraca Potensi Kayu

Neraca potensi kayu didapatkan dari hasil perkalian luas penutupan lahan dari masing – masing ekosistem dengan potensi kayu dari masing – masing provinsi yang disajikan pada Tabel 1. Bentuk penyajian hasil analisis potensi sumber daya hutan dengan satuan m^3 per masing – masing fungsi kawasan hutan dan provinsi.

Tabel 1. Potensi Kayu Pada Masing – Masing Jenis dan Tipe Hutan

No.	Provinsi	Penutupan Lahan (M ³ /Ha)						
		Hutan Mangrove		Hutan Lahan Basah		Hutan Lahan Kering		Hutan Tanaman
		Primer	Sekunder	Primer	Sekunder	Primer	Sekunder	
1	Aceh	-	-	137,08	88,91	182,94	226,8	113,27
2	Sumatera Utara	-	-	137,08	88,91	210,59	180,96	113,27
3	Sumatera Barat	-	-	137,08	76,92	149,44	154,97	113,27
4	Riau	-	-	137,16	134,6	136,44	177,43	113,27
5	Kepulauan Riau	-	-	137,08	88,91	183,55	105,54	113,27
6	Jambi	-	-	137,08	88,91	214,13	113,58	113,27
7	Bengkulu	-	-	137,08	88,91	194,77	129,85	113,27
8	Sumatera Selatan	-	-	137,08	40,73	164,06	120,14	113,27
9	Kepulauan Bangka Belitung	-	-	137,08	41,48	183,55	60,13	113,27
10	Lampung	-	-	137,08	108,9	244,75	120,01	113,27
11	Banten							
	- HL dan Konservasi	-	-	117,3	68,59	130,23	131,9	-
	- Hutan Produksi Terbatas (HPT)	-	-	27,28	27,28	27,28	27,28	27,28
	- Hutan Produksi tetap (HP)	-	-	31,41	31,41	31,41	31,41	31,41
12	DKI Jakarta							
	- HL dan Konservasi	-	-	117,3	68,59	130,23	113,74	-
	- Hutan Produksi tetap (HP)	-	-	-	-	-	-	-
13	Jawa Barat							
	- HL dan Konservasi	-	-	117,3	68,59	130,23	85,81	-
	- Hutan Produksi Terbatas (HPT)	-	-	27,28	27,28	27,28	27,28	27,28
	- Hutan Produksi tetap (HP)	-	-	31,41	31,41	31,41	31,41	31,41
14	Jawa Tengah							
	- HL dan Konservasi	-	-	117,3	68,59	57,94	47,77	-
	- Hutan Produksi Terbatas (HPT)	-	-	59,36	59,36	59,36	59,36	59,36
	- Hutan Produksi tetap (HP)	-	-	36,16	36,16	36,16	36,16	36,16
15	DI Yogyakarta							
	- HL dan Konservasi	-	-	117,3	68,59	130,23	113,74	-
	- Hutan Produksi tetap (HP)	-	-	-	-	-	-	-
16	Jawa Timur							
	- HL dan Konservasi	-	-	117,3	68,59	130,23	110,09	-
	- Hutan Produksi tetap (HP)	-	-	47,54	47,54	47,54	47,54	47,54
17	Bali	-	-	117,3	68,59	154,43	55,72	113,27
18	Nusa Tenggara Barat	-	-	117,3	68,59	133,12	73,03	113,27
19	Nusa Tenggara Timur	-	-	117,3	68,59	121,55	73,54	113,27
20	Kalimantan Barat	-	-	182,91	115,83	191,2	170,53	113,27
21	Kalimantan Tengah	-	-	182,91	81,77	199,21	166,85	113,27
22	Kalimantan Selatan	-	-	182,91	89,92	147,19	142,72	113,27
23	Kalimantan Timur	-	-	182,91	89,92	162,49	114,22	113,27
24	Kalimantan Utara	-	-	182,91	89,92	173,65	123,56	113,27
25	Sulawesi Utara	-	-	117,3	68,59	248,09	204,08	113,27
26	Gorontalo	-	-	117,3	68,59	203,69	191,12	113,27
27	Sulawesi Tengah	-	-	117,3	68,59	155,25	112,62	113,27
28	Sulawesi Tenggara	-	-	117,3	68,59	76,68	36,35	113,27
29	Sulawesi Barat	-	-	117,3	68,59	149,92	191,12	113,27
30	Sulawesi Selatan	-	-	117,3	68,59	86,44	89,67	113,27
31	Maluku	-	-	117,3	120,42	149,49	138,3	113,27
32	Maluku Utara	-	-	117,3	68,59	118,05	138,07	113,27
33	Papua Barat	-	-	102,34	28,78	212,16	149,48	113,27
34	Papua	-	-	91,44	57,25	136,59	116,86	113,27

Catatan:

1. Potensi Hutan Mangrove dari hasil inventarisasi hutan nasional belum tersedia.
2. Potensi untuk Kawasan Hutan Hutan Produksi di Provinsi DI Yogyakarta dan DKI Jakarta tidak tersedia.

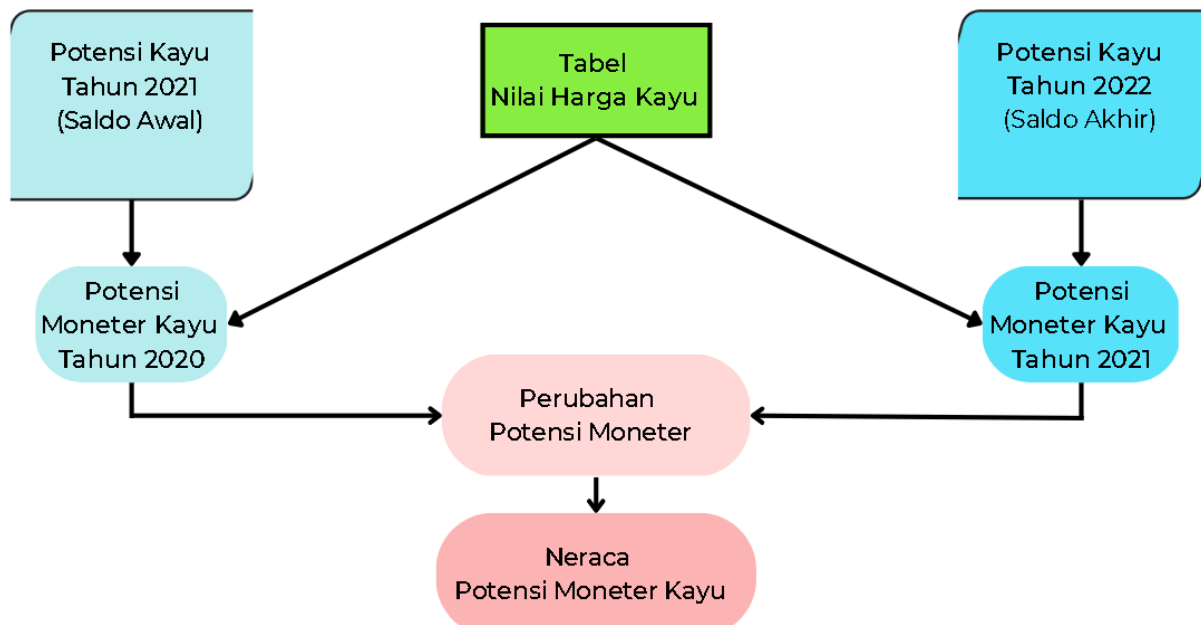
Sumber Data:

IPSDH (2015); IPSDH (2018; KLHK (2019), Perhutani (2020); Planologi (2020).

○ **Neraca Potensi Moneter Kayu**

Neraca potensi moneter kayu didapatkan dengan tahapan sebagai berikut:

- Menghitung potensi moneter kayu untuk tahun 2021 sebagai saldo awal ($M_{t-1,PL}$). Potensi moneter kayu tahun 2021 (M_{t-1}) dihitung berdasarkan perkalian volume kayu tahun 2021 (dalam satuan m^3) dengan harga kayu per satuan volume tahun 2021 (dalam satuan rupiah/ m^3). Harga kayu per satuan volume diuraikan pada Tabel 2;
- Menghitung potensi moneter kayu untuk tahun 2022 sebagai saldo akhir ($M_{t,PL}$). Potensi moneter kayu tahun 2022 (M_t) dihitung berdasarkan perkalian volume kayu tahun 2022 (dalam satuan m^3) dengan harga kayu per satuan volume tahun 2022 (dalam satuan rupiah/ m^3);
- Menghitung perubahan potensi moneter kayu dari tahun 2021 (saldo awal) ke tahun 2022 (saldo akhir) dengan formula sebagai berikut yang disajikan dalam satuan rupiah.



$$\Delta M_{PL} = M_{t,PL} - M_{t-1,PL} \quad (\text{Formula 4})$$

Gambar 9. Proses Perhitungan Neraca Potensi Moneter Kayu

Tabel 2. Nilai Moneter Kayu di Masing – Masing Wilayah

No.	Wilayah	Semua Jenis Kayu Diameter ≥ 20 Cm (Rp./m ³)	Semua Jenis Kayu Hutan Tanaman (Rp./m ³)
A. Wilayah I			
1	Sumatera	370.000	100.000
2	Kalimantan	480.000	100.000
3	Sulawesi	370.000	100.000
4	Maluku	480.000	100.000
B. Wilayah II			
1	Bali	370.000	100.000
2	Nusa Tenggara Barat	370.000	100.000
3	Nusa Tenggara Timur	370.000	100.000
4	Papua	370.000	100.000
5	Papua Barat	370.000	100.000
C. Wilayah Jawa			
1	P. Jawa (Konservasi dan HL)	200.000	-
2	Banten dan Jawa Barat untuk HPT	401.000	401.000
3	Banten dan Jawa Barat untuk HP	440.000	440.000
4	Jawa Tengah untuk HPT	433.800	433.800
5	Jawa Tengah untuk HP	625.500	625.500
6	Jawa Timur untuk HP	450.000	450.000

Sumber Data:

1. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.64/Menlhk/Setjen/Kum.1/12/2017 Tentang Penetapan Harga Patokan Hasil Hutan Untuk Perhitungan Provisi Sumber Daya Hutan Dan Ganti Rugi Tegakan.
2. Nilai kayu pada Hutan Produksi di Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat dan Banten diolah dari data standing stock yang bersumber dari Perum Perhutani Tahun 2020.

3. Penyajian Data

- **Neraca Sumber Daya Lahan**

- **Neraca Kawasan Hutan**

Data neraca kawasan hutan disajikan ke dalam bentuk perbandingan antara luasan pada saldo awal dengan saldo akhir. Perbandingan tersebut disajikan sesuai dengan fungsi masing – masing kawasan hutan dalam satuan luas hektar (ha).

- **Neraca Penutupan Hutan**

Data neraca penutupan hutan disajikan dalam bentuk perbandingan antara luasan penutupan lahan pada saldo awal dengan saldo akhir. Perbandingan tersebut menyajikan data penutupan lahan berupa hutan dan non hutan. Data disajikan dalam satuan masing – masing fungsi kawasan hutan, APL, dan wilayah

provinsi sesuai dengan batas administrasi. Satuan yang digunakan di dalam penyajian penutupan lahan adalah hektar (ha).

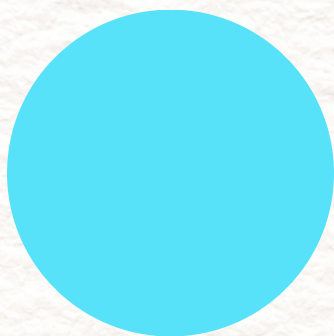
- **Neraca Sumber Daya Kayu**

- **Neraca Potensi Kayu**

Data neraca potensi kayu disajikan berupa potensi kayu dari masing – masing fungsi kawasan hutan, APL dan wilayah provinsi sesuai dengan batas administrasi. Data membandingkan potensi antara saldo awal dengan saldo akhir. Data disajikan dalam satuan m³ untuk menduga volume kayu yang menjadi potensi sumber daya hutan pada masing – masing wilayah.

- **Neraca Potensi Moneter Kayu**

Data neraca potensi moneter kayu disajikan dengan membandingkan saldo awal dengan saldo akhir. Data disajikan dalam bentuk nilai potensi moneter kayu dari masing – masing fungsi kawasan hutan, APL dan wilayah provinsi sesuai dengan batas administrasi. Nilai potensi moneter disajikan dalam bentuk rupiah (Rp).



NERACA SUMBER DAYA HUTAN 2023

BAB III

NERACA SUMBER DAYA HUTAN 2023

a. Pengantar

Hasil kegiatan inventarisasi sumber daya hutan yang kemudian dihitung dan disajikan dalam Neraca Sumber Daya Hutan merupakan gambaran atas kondisi dugaan sumber daya hutan. NSDH terbagi ke dalam dua bagian diantaranya adalah neraca sumber daya lahan yang terdiri dari neraca kawasan hutan dan neraca penutupan hutan, serta neraca sumber daya kayu yang terdiri dari neraca potensi kayu dan neraca potensi moneter kayu.

b. Neraca Sumber Daya Lahan

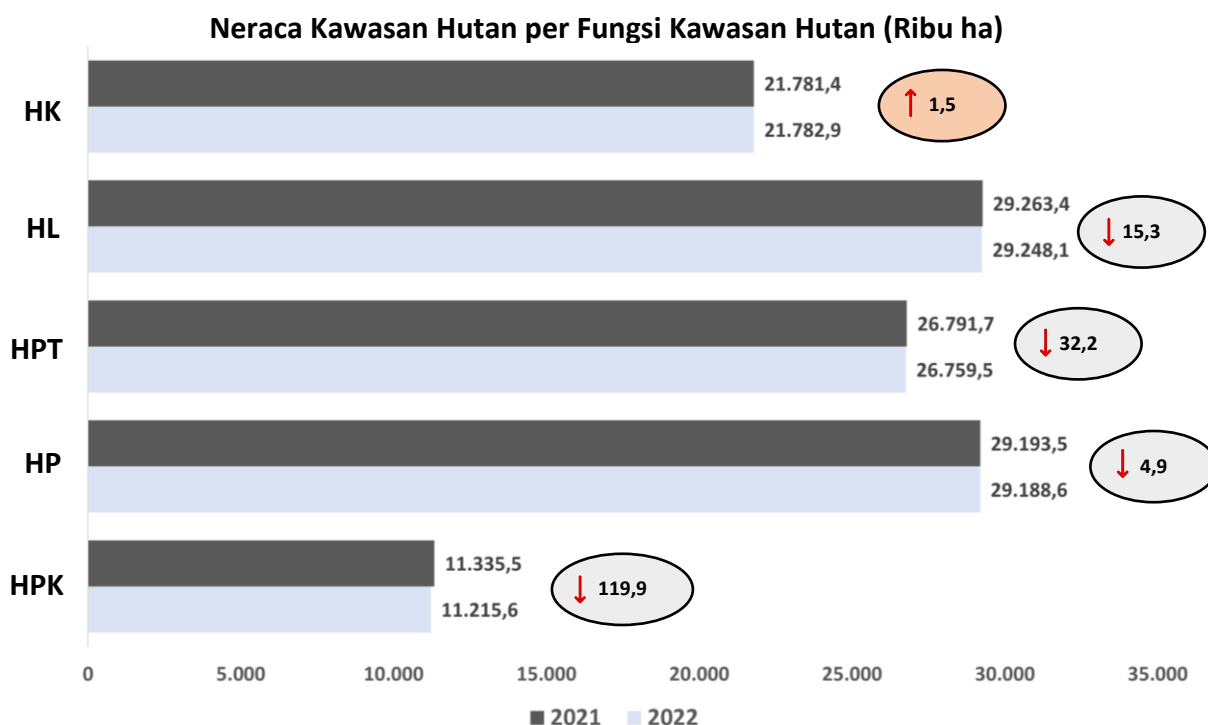
1. Neraca Kawasan Hutan

Gambar 10 menyajikan neraca kawasan hutan yang berupa daratan di seluruh wilayah Indonesia pada tahun 2021 dengan tahun 2022. Pada tahun 2021, luas total kawasan hutan sebesar 118,37 juta ha, sementara pada tahun 2022 luas total kawasan hutan sebesar 118,19 juta ha. Berdasarkan data tersebut, luas kawasan hutan mengalami penurunan total sekitar 0,18 juta ha atau 0,2% dari luasan awal.



Gambar 10. Neraca Kawasan Hutan di Indonesia

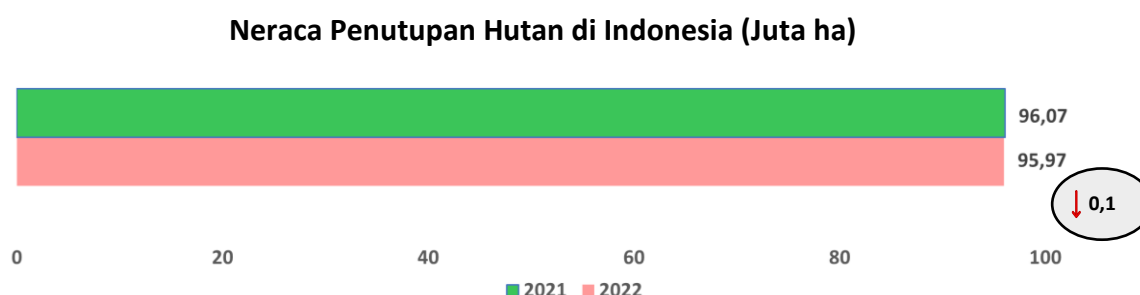
Gambar 11 menunjukkan informasi neraca kawasan hutan yang dibagi berdasarkan masing – masing fungsi kawasan hutan pada tahun 2021 dengan tahun 2022. Berdasarkan data tersebut, kawasan hutan mengalami penurunan luasan sekitar 1,5 juta ha atau 1,3% dari luasan awal. HL mempunyai luasan tertinggi yaitu sebesar 29,25 juta ha, walaupun mengalami penurunan luas sebesar 15,3 ribu ha atau 0,05% dibandingkan tahun sebelumnya. HPK mengalami penurunan luas tertinggi yaitu sebesar 119,9 ribu ha atau 1,1% dari luasan awal. HK merupakan satu-satunya fungsi kawasan hutan yang mengalami peningkatan luasan yaitu sebesar 1.500 ha.



Gambar 11. Neraca Kawasan Hutan per Fungsi Kawasan Hutan

2. Neraca Penutupan Hutan

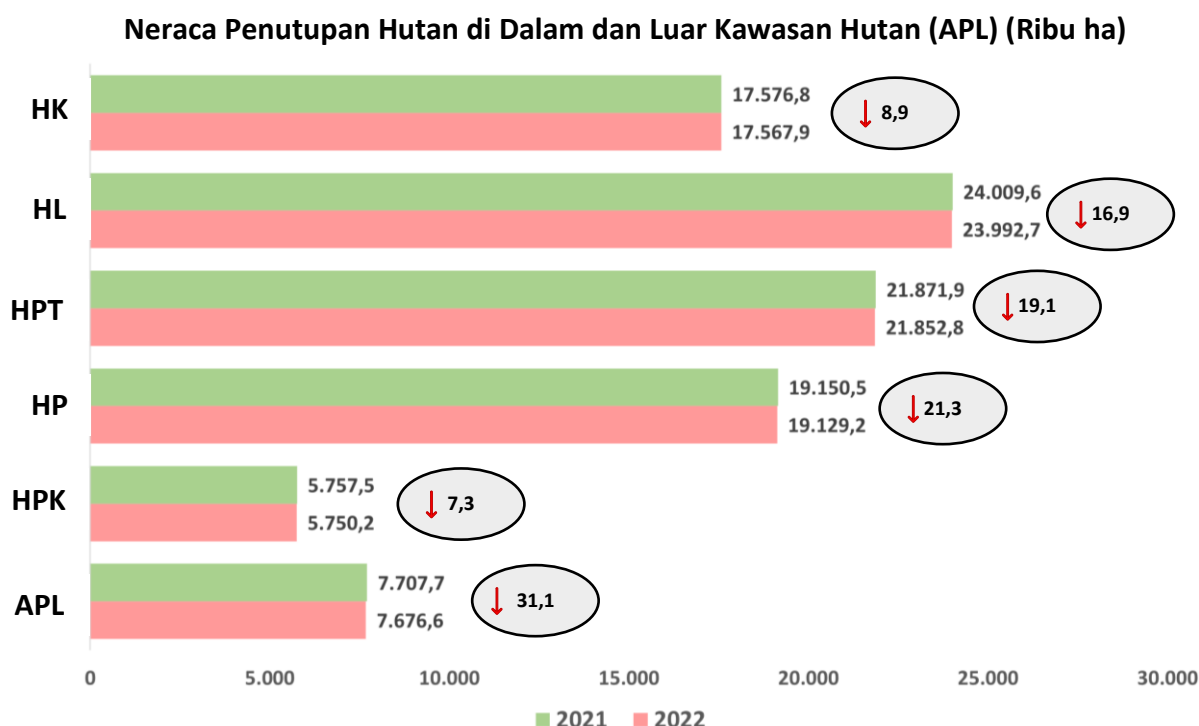
Gambar 12 menyajikan neraca penutupan hutan di seluruh wilayah Indonesia pada tahun 2021 dengan tahun 2022. Pada tahun 2021 luas total penutupan hutan sebesar 96,07 juta ha, sedangkan pada tahun 2022 luas total penutupan hutan sebesar 95,97 juta ha. Berdasarkan data tersebut, terjadi penurunan luas sekitar 113,6 ribu ha atau sekitar 0,1% dari luasan awal.



Gambar 12. Neraca Penutupan Hutan di Indonesia.

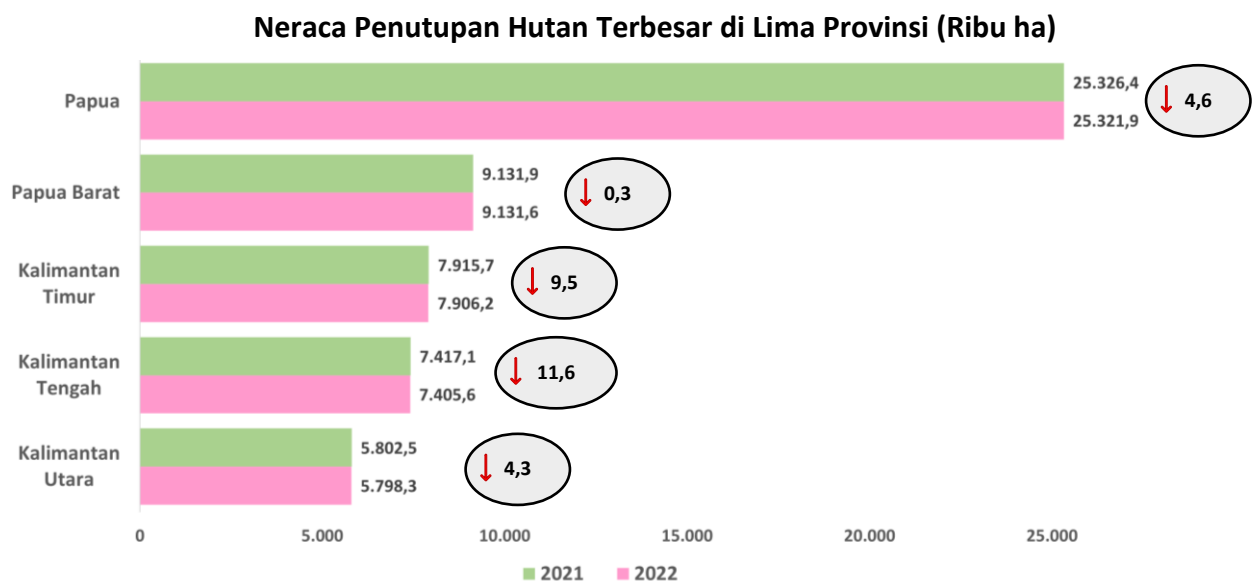
Gambar 13 menunjukkan neraca penutupan hutan di dalam dan luar kawasan hutan (APL) pada tahun 2021 dengan tahun 2022. Luas total penutupan hutan di kawasan hutan pada tahun 2022 sebesar 88,29 juta ha dan pada tahun 2021 sebesar 88,37 juta ha, sehingga luas penutupan hutan mengalami penurunan sebesar 73,4 ribu ha atau sebesar 0,1%. Fungsi kawasan hutan HP mengalami penurunan terbesar yaitu sebesar 21,3 ribu ha atau sebesar 0,1% dari luasan awal. Pada tahun 2022 penutupan hutan mencakup 74,7% wilayah kawasan

hutan, hal tersebut mengalami kenaikan sebesar 0,1% dibandingkan dengan tahun 2021. Sementara pada luas keseluruhan di dalam kawasan hutan dan luar kawasan hutan, penutupan hutan pada tahun 2022 sebesar 50,8%, mengalami penurunan sebesar 0,1% dibandingkan dengan tahun 2021 sebesar 50,9%. Sementara pada APL mengalami penurunan sebesar 31,1 ribu ha atau 0,4% dibandingkan dengan luas awal.



Gambar 13. Neraca Penutupan Hutan di Dalam dan Luar Kawasan Hutan (APL)

Gambar 14 menyajikan neraca penutupan hutan terbesar di dalam dan luar kawasan hutan pada lima provinsi dari 34 provinsi di Indonesia pada tahun 2021 dengan tahun 2022. Penyajian pada grafik hanya terfokus pada lima wilayah provinsi dengan penutupan hutan terbesar, untuk selebihnya disampaikan secara lengkap pada tabel neraca sumber daya hutan di lampiran. Lima provinsi terbesar yang memiliki luas penutupan hutan terbesar adalah Papua, Papua Barat, Kalimantan Timur, Kalimantan Tengah dan Kalimantan Utara. Masing – masing provinsi mengalami penurunan luas penutupan hutan. Penurunan terbesar terjadi pada Provinsi Kalimantan Tengah sebesar 11,6 ribu ha atau 0,2% dari luasan awal. Sementara, Provinsi Papua mempunyai penutupan hutan terbesar yaitu seluas 25,3 juta ha, walaupun wilayah tersebut juga mengalami penurunan luasan sekitar 4,6 ribu ha dibandingkan dengan tahun 2021.

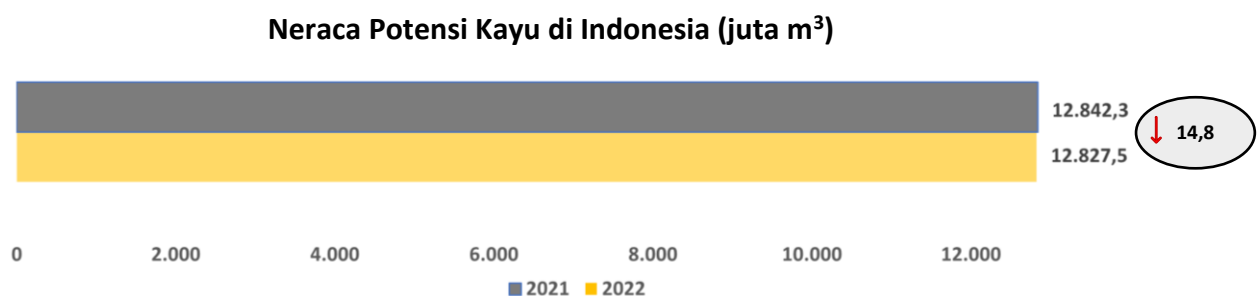


Gambar 14. Neraca Penutupan Hutan Terbesar di Lima Provinsi

c. Neraca Sumber Daya Kayu

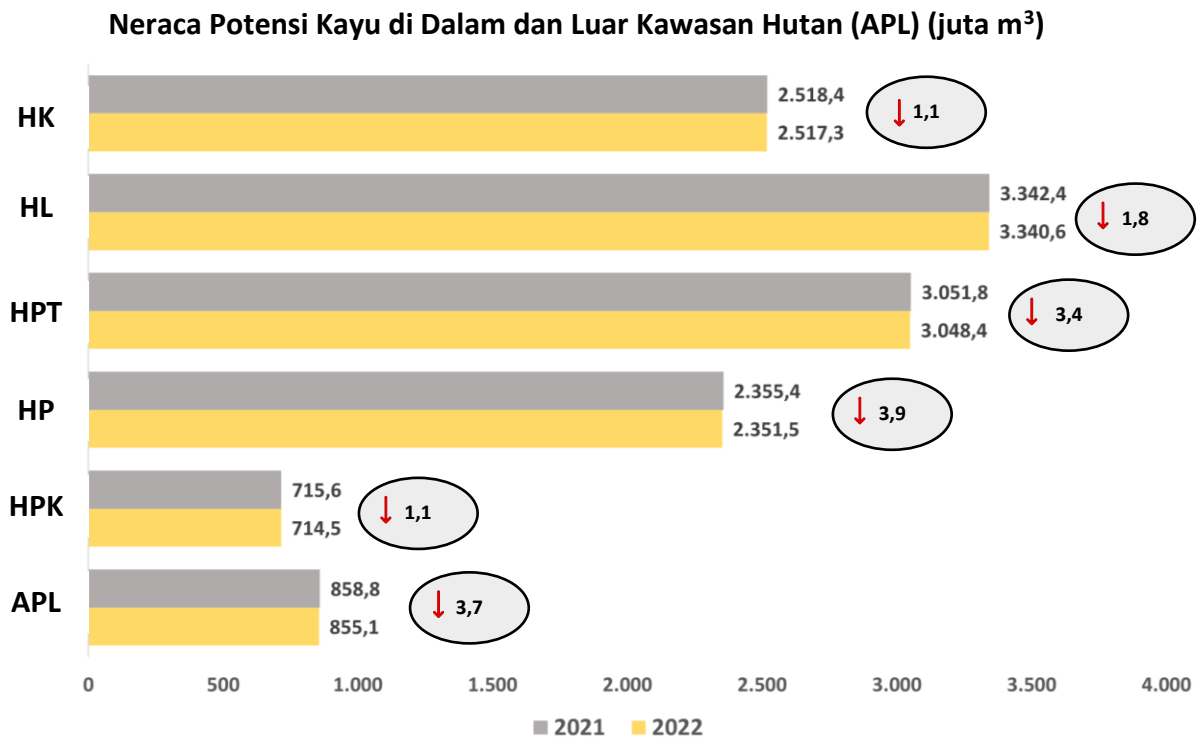
1. Neraca Potensi Kayu

Gambar 15 menyajikan informasi neraca potensi kayu di Indonesia. Berdasarkan data yang ditampilkan, total potensi kayu pada tahun 2021 sebesar 12.842,3 juta m³, sedangkan pada tahun 2022 total potensi kayu sebesar 12.827,5 juta m³. Potensi kayu mengalami penurunan sebesar 14,8 juta m³ atau sebesar 0,1% dibandingkan dengan potensi kayu awal.



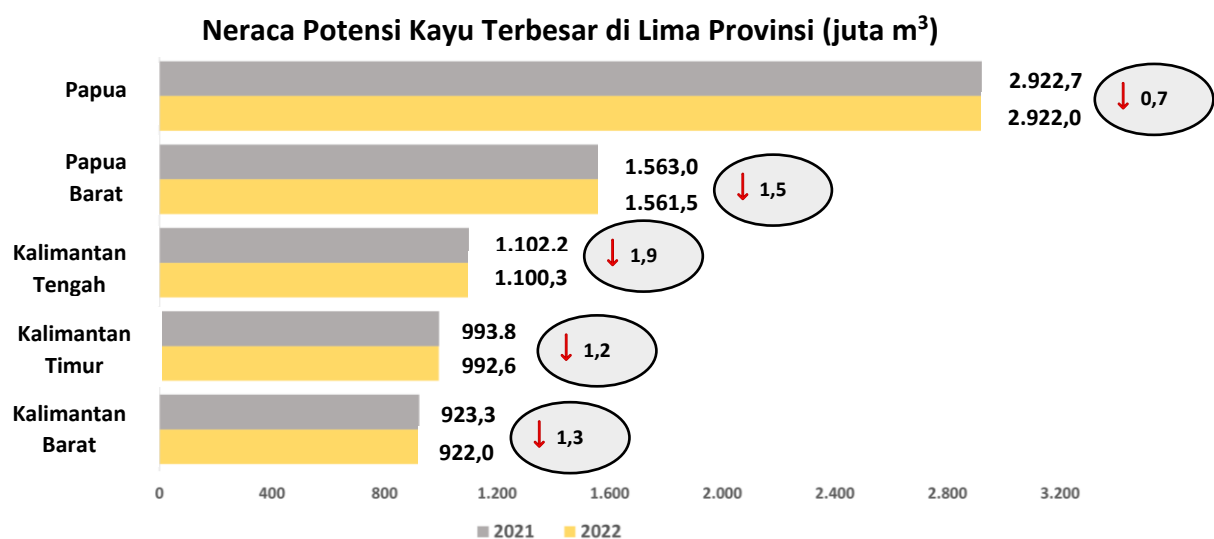
Gambar 15. Neraca Potensi Kayu di Indonesia

Gambar 16 menyajikan informasi neraca potensi kayu di dalam dan luar kawasan hutan (APL) pada tahun 2021 dengan tahun 2022. Berdasarkan data yang ditampilkan, total potensi volume kayu pada tahun 2021 sebesar 12.842,3 juta m³ yang terbagi ke dalam potensi di kawasan hutan sebesar 11.983,5 juta m³ dan APL sebesar 858,8 juta m³. Potensi di kawasan hutan mengalami penurunan sekitar 11,1 juta m³ atau 0,1 % dibandingkan dengan potensi tahun sebelumnya. Potensi terbesar terdapat pada wilayah kawasan hutan pada fungsi HL yaitu sebesar 3.340,6 juta m³, walaupun mengalami penurunan sebesar 1,8 juta m³ atau 0,1 % dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Potensi di wilayah APL juga mengalami penurunan sebesar 3,7 juta m³ atau 0,4 % dibandingkan dengan potensi tahun sebelumnya.



Gambar 16. Neraca Potensi Kayu di Dalam dan Luar Kawasan Hutan (APL)

Gambar 17 menyajikan neraca potensi kayu terbesar pada lima provinsi di Indonesia. Lima provinsi tersebut diantaranya adalah Papua, Papua Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur dan Kalimantan Barat. Potensi terbesar terdapat pada provinsi Papua yang memiliki potensi kayu sebesar 2.922 juta m³, walaupun mengalami penurunan potensi sebesar 0,7 juta m³ dibandingkan dengan tahun 2021. Penurunan potensi volume kayu terbesar terjadi pada Provinsi Kalimantan Tengah, sebesar 1,8 juta m³ atau 0,2% dibandingkan dengan potensi pada tahun 2021.



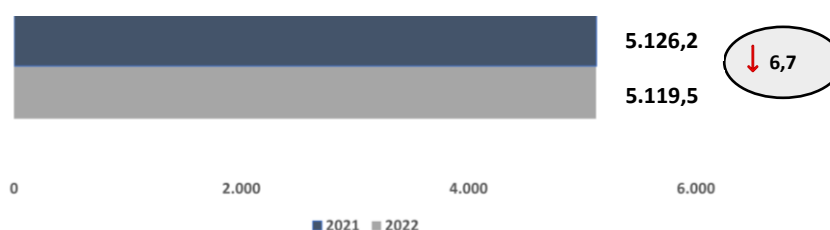
Gambar 17. Neraca Potensi Kayu Terbesar di Lima Provinsi

2. Neraca Potensi Moneter Kayu

Nilai kayu di dalam dan luar kawasan hutan didapatkan dari perkalian antara potensi kayu dengan nilai harga kayu yang berada di masing – masing daerah. Patokan harga kayu yang digunakan sesuai dengan Peraturan Menteri LHK No. 64 tahun 2017 tentang penetapan harga patokan hasil hutan untuk perhitungan Provisi Sumber Daya Hutan (PSDH) dan Ganti Rugi Tegakan (GRT) dan nilai harga kayu dari Perum Perhutani pada tahun 2020. Harga kayu yang digunakan yaitu kelompok jenis rimba campuran (komersil dua) dengan dimensi kayu bulat sedang. Harga ini dianggap tidak membuat nilai harga kayu terlalu tinggi atau rendah.

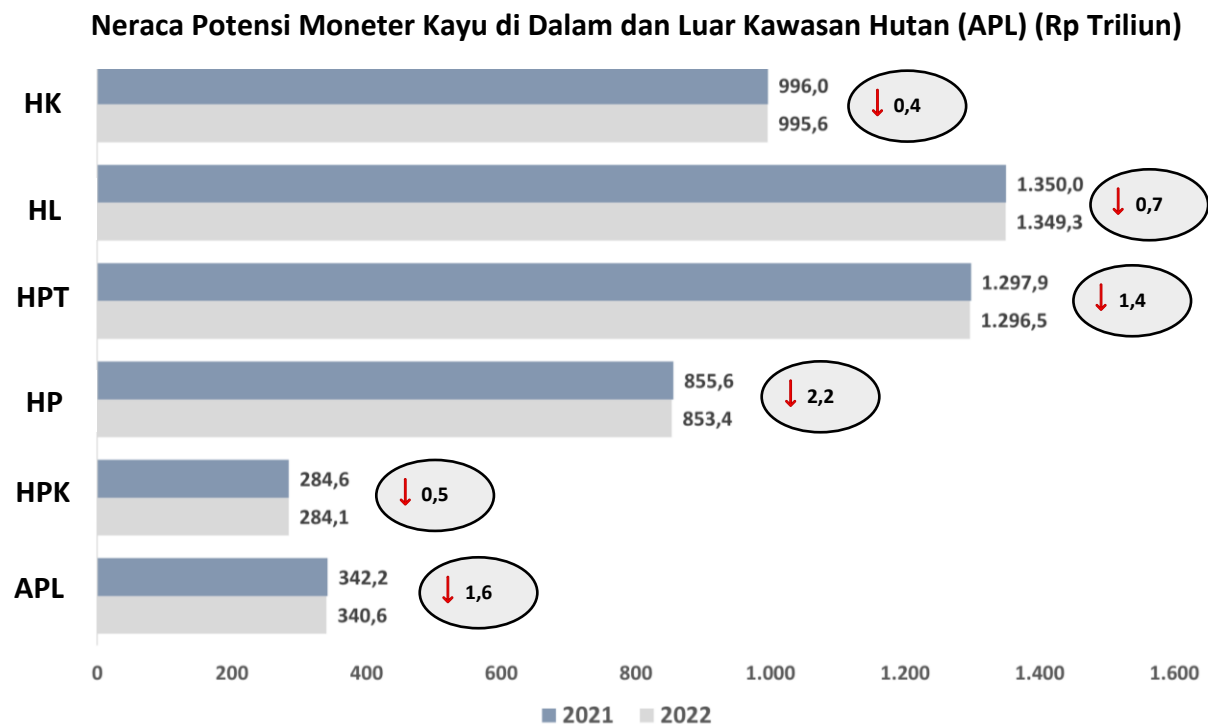
Gambar 18 menyajikan informasi tentang neraca potensi moneter kayu di Indonesia pada tahun 2021 dengan tahun 2022. Pada tahun 2021, total potensi moneter kayu sebesar Rp 5.126,2 Triliun, sedangkan pada tahun 2022 total potensi moneter kayu sebesar Rp 5.119,5 Triliun. Berdasarkan data tersebut, terjadi penurunan total potensi moneter kayu sebesar Rp 6,7 Triliun atau 0,1% dari saldo awal.

Neraca Potensi Moneter Kayu di Indonesia (Rp Triliun)



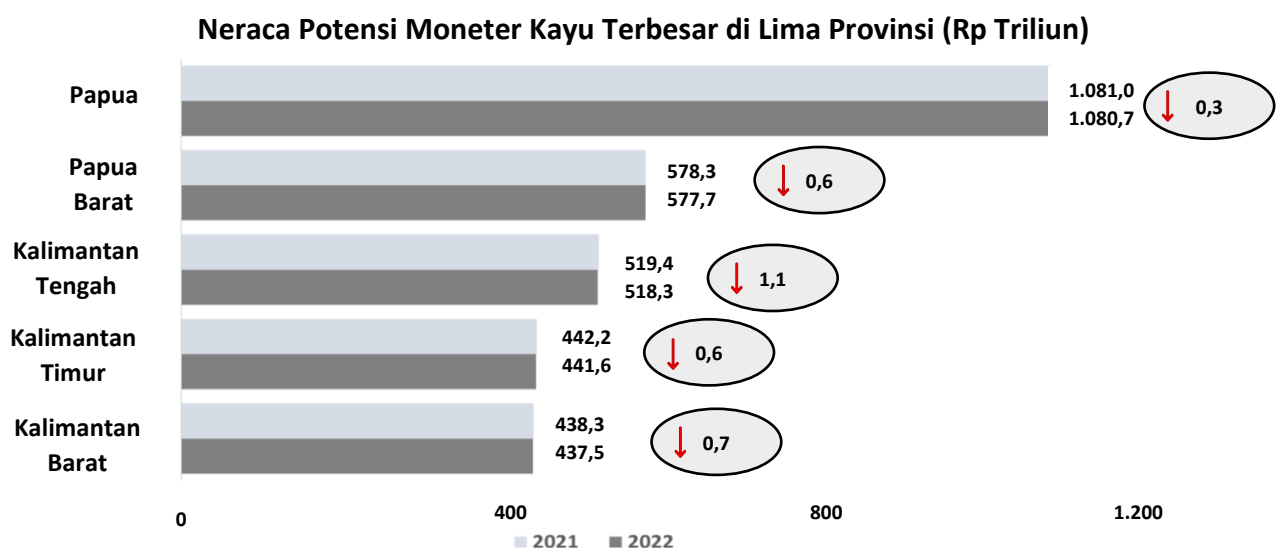
Gambar 18. Neraca Potensi Moneter Kayu di Indonesia

Gambar 19 menyajikan neraca potensi moneter kayu di dalam dan luar kawasan hutan pada tahun 2021 dengan tahun 2022. Potensi moneter kayu pada tahun 2022 terbagi ke dalam potensi moneter kayu kawasan hutan sebesar Rp. 4.778,9 Triliun dan APL sebesar Rp. 340,6 Triliun. Potensi pada kawasan hutan mengalami penurunan sebesar Rp. 5,1 Triliun atau 0,1% dibandingkan dengan potensi sebelumnya. Potensi moneter kayu terbesar tahun 2022 terdapat pada fungsi kawasan hutan HL dengan nilai Rp. 1.349,3 Triliun walaupun mengalami penurunan nilai sebesar Rp. 0,7 Triliun atau 0,1% dibandingkan dengan tahun 2021. Fungsi kawasan hutan HP mengalami penurunan potensi moneter kayu terbesar dibandingkan dengan tahun 2021 yaitu sebesar Rp. 2,2 Triliun atau 0,3%. Potensi moneter kayu pada wilayah APL mengalami penurunan sebesar Rp. 1,6 Triliun atau 0,5% dibandingkan dengan tahun 2021.



Gambar 19. Neraca Potensi Moneter Kayu di Dalam dan Luar Kawasan Hutan (APL)

Gambar 20 menyajikan neraca potensi moneter kayu terbesar pada lima provinsi di Indonesia. Lima provinsi yang mempunyai potensi moneter kayu terbesar diantaranya adalah Papua, Papua Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur dan Kalimantan Barat. Provinsi Papua memiliki potensi moneter kayu terbesar pada tahun 2022 yaitu sebesar Rp 1.080,7 Triliun, walaupun mengalami penurunan sebesar Rp 0,3 Triliun dibandingkan dengan tahun 2021. Penurunan potensi moneter kayu tahun 2022 terbesar terjadi pada Provinsi Kalimantan Tengah yang mengalami penurunan sebesar Rp 1,1 Triliun atau 0,2% dibandingkan dengan potensi moneter kayu pada tahun 2021.



Gambar 20. Neraca Potensi Moneter Kayu Terbesar di Lima Provinsi

DAFTAR PUSTAKA

- (UU41), Undang-undang Nomor 41 tahun 1999 tentang Kehutanan.
- (PP46), Peraturan Pemerintah Nomor 46 tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup.
- (PP23), Peraturan Pemerintah Nomor 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan.
- (Permen64), Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.64/MenLHK/Setjen/ Kum.1/12/2017 tentang Penetapan Harga Patokan Hasil Hutan untuk Perhitungan Provisi Sumber Daya Hutan dan Ganti Rugi Tegakan.
- (SK644), Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan Nomor 644/Kpts-II/1999 tentang Pedoman Penyusunan Neraca Sumber Daya Hutan Nasional.
- BSN (2014). Standar Nasional Indonesia SNI 8033:2014 Metode penghitungan perubahan tutupan hutan berdasarkan hasil penafsiran citra penginderaan jauh optik secara visual. Badan Standardisasi Nasional ICS. 65.020. 9p.
- Bahruni, Nugroho, B., Kartodihardjo, H., & Hendrayanto. (2002). *Penyusunan Pengkajian Nilai Intrinsik Hutan Lindung dan Kawasan Konservasi [Laporan Utama]*. Bandung: Dinas Kehutanan Propinsi Jawa Barat dan PT Ushakindo Jaya Konsultan.
- Campbell, K., & Landry, S. (1998). *City of Tampa Urban Ecological Analysis*. Tampa: University of South Florida.
- Cao, S., X. Suo, C. Xia, Z. Yu, F. Feng. (2020). Net value of forest ecosystem services in China. *Ecological Engineering*. 142. 105645. 7p. <https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2019.105645>
- Costanza, R., R. d'Arge, R. de Groot, S. Farber, M. Grasso, B. Hannon, K. Limburg, S. Naeem, R.V. O'Neill, J. Paruelo, R.G.Raskin, P. Sutton, M. v.d. Belt, (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*. 387. pp. 253-260
- Darusman, D. (1991). Neraca sumber daya alam hutan. Lokakarya Sumber Daya Alam Nasional. Dewan Riset Nasional, Bogor 7-9 Januari 1991, pp. 89-94
- Fraumeni , B.M., S. Okubo. (2005). R&D in the National Income and Product Accounts. Chapter 8. in *Measuring Capital in the New Economy*. edited: C. Corrado, J. Haltiwanger, D. Sichel. pp. 274-322. Univ Chicago Press.

Galicia, L., A.E. Zarco-Arista, (2014). Multiple ecosystem services, possible trade-offs, and synergies in a temperate forest ecosystem in Mexico: a review. *International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Service & Management*, 10, 4, pp. 275-288

Gaodi, X., Wenhua, L., Yu, X., Biao, Z., Chunxia, L., Kai, A., . . . Jinzeng, W. (2009). *Forest Ecosystem Services and Their Values in Beijing*. 55.

Ghazoul, J., C. Garcia, C.G. Kushalappa. (2009). Landscape labelling: A concept for next-generation payment for ecosystem service schemes. *Forest Ecology and Management*, 258, pp. 1889-1895.

Gregorio, Antonio di. (2005). *Land Cover Classification System. Classification Concepts and User Manual. Software version 2*. Food and Agriculture Organization. 190p.

KLHK.(2014). *Potensi Sumber Daya Hutan Dari Plot Inventarisasi*. Jakarta : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

KLHK.(2019). *Statistik 2019 Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutan*. Jakarta : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

KLHK.(2020). *Statistik 2020 Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutan*. Jakarta : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

KLHK. (2021). *Neraca Sumber Daya Hutan 2020*. Jakarta: Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan, Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

KLHK. (2022). *Rekalkulasi Penutupan Lahan Indonesia Tahun 2021*. Jakarta: Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan, Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Lin, J. C., Chiou, C. R., Chan, W. H., & Wu, M. S. (2021). Valuation of Forest Ecosystem Services in Taiwan. *Forests*. 12. 1694. 16 p. <https://doi.org/10.3390/f12121694>.

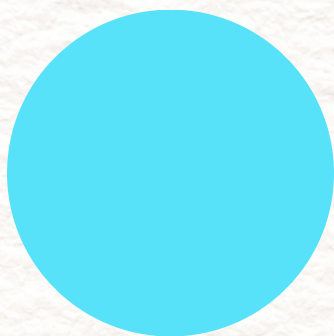
Perhutani.(2020). *Data Standing Stok Rerata Hutan Produksi (HPT dan HP) di Pulau Jawa (Tidak Termasuk Provinsi DI Yogyakarta dan DKI Jakarta)(Unpublished)*.

Repetto, T., (1988), *The forest for the trees? Government policies and the misuse of forest resources*. World Resources Institute.

Salim, E. (1990). *Konsep Pembangunan Berkelanjutan*. Gramedia

United Nations (UN), European Commission (EC), International Monetary Fund (IMF), Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), World Bank (WB). (2009). System of National Accounts 2008. United Nations: New York

United Nations (UN), European Commission (EC), Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), International Monetary Fund (IMF), Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), World Bank (WB). (2014) System of Environmental-Economic Accounting 2012 - Central Framework. United Nations: New York



LAMPIRAN

LAMPIRAN

Neraca Sumber Daya Hutan

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
	Indonesia									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	17 576,8	2 518,4	996,0	-8,8	-1,0	-0,4	17 567,9	2 517,3	995,6
	HL	24 009,6	3 342,4	1 350,0	-16,9	-1,8	-0,7	23 992,7	3 340,6	1 349,3
	HPT	21 871,9	3 051,8	1 297,9	-19,1	-3,3	-1,4	21 852,8	3 048,4	1 296,5
	HP	19 150,5	2 355,4	855,6	-21,3	-3,9	-2,2	19 129,2	2 351,5	853,4
	HPK	5 757,5	715,6	284,6	-7,3	-1,1	-0,4	5 750,2	714,5	284,1
	Total KH	88 366,2	11 983,5	4 784,1	-73,4	-11,1	-5,1	88 292,8	11 972,4	4 778,9
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	7 707,7	858,8	342,2	-31,1	-3,7	-1,6	7 676,6	855,1	340,6
	Total KH + APL	96 073,9	12 842,3	5 126,2	-104,5	-14,8	-6,7	95 969,4	12 827,5	5 119,5

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
1	P. Sumatera									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	3 888,1	648,4	239,5	-7,8	-0,8	-0,3	3 880,3	647,6	239,2
	HL	3 745,7	639,0	235,4	-9,5	-0,9	-0,3	3 736,1	638,1	235,1
	HPT	1 258,0	173,6	61,9	-7,1	-1,0	-0,4	1 250,8	172,6	61,5
	HP	3 907,9	502,5	122,3	-5,2	-0,7	-0,4	3 902,7	501,8	122,0
	HPK	187,2	21,5	7,6	-0,9	-0,1	-0,0	186,3	21,4	7,5
	Total KH	12 986,9	1 985,0	666,8	-30,6	-3,6	-1,4	12 956,3	1 981,4	665,3
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	1 006,8	136,5	46,7	-9,3	-1,3	-0,5	997,5	135,1	46,2
	Total KH + APL	13 993,7	2 121,5	713,5	-39,9	-4,9	-1,9	13 953,7	2 116,6	711,5

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
1.1	Prov. Aceh									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	777,0	141,4	52,1	-0,3	0,5	0,2	776,6	141,8	52,2
	HL	1 640,0	313,3	115,7	-1,1	0,2	0,1	1 638,9	313,5	115,8
	HPT	113,6	22,3	7,9	-0,4	-0,1	-0,0	113,3	22,2	7,9
	HP	373,9	70,6	24,6	-1,0	-0,2	-0,1	372,9	70,4	24,5
	HPK	2,1	0,3	0,1	-0,0	-0,0	-0,0	2,0	0,3	0,1
	Total KH	2 906,6	547,8	200,3	-2,8	0,4	0,1	2 903,8	548,2	200,5
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	243,7	44,6	14,9	-2,5	-0,5	-0,2	241,1	44,1	14,7
	Total KH + APL	3 150,2	592,4	215,3	-5,4	-0,1	-0,0	3 144,9	592,3	215,2

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
1.2	Prov. Sumatera Utara									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	375,3	74,6	27,6	-0,3	-0,0	-0,0	375,1	74,6	27,6
	HL	717,1	132,6	48,3	-1,4	-0,2	-0,1	715,7	132,3	48,2
	HPT	319,1	58,1	21,4	-0,8	-0,1	-0,0	318,4	58,0	21,4
	HP	326,1	48,8	14,0	-0,7	-0,1	-0,0	325,4	48,7	14,0
	HPK	8,9	1,5	0,5	-0,1	-0,0	-0,0	8,8	1,5	0,5
	Total KH	1 746,5	315,6	111,9	-3,3	-0,5	-0,2	1 743,3	315,1	111,7
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	169,8	27,8	9,8	-2,3	-0,3	-0,1	167,4	27,4	9,7
	Total KH + APL	1 916,3	343,4	121,7	-5,6	-0,8	-0,3	1 910,7	342,5	121,4

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
1.3	Prov. Sumatera Barat									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	671,6	101,9	37,7	-1,7	-0,3	-0,1	669,9	101,7	37,6
	HL	578,1	88,0	32,5	-2,2	-0,3	-0,1	575,9	87,6	32,4
	HPT	152,4	23,2	8,3	-0,3	-0,1	-0,0	152,1	23,1	8,2
	HP	262,0	38,7	13,6	-0,4	-0,1	-0,0	261,6	38,6	13,6
	HPK	69,5	9,5	3,4	-0,2	-0,0	-0,0	69,3	9,4	3,3
	Total KH	1 733,7	261,2	95,5	-4,9	-0,7	-0,3	1 728,8	260,5	95,2
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	179,4	25,8	9,2	-1,0	-0,1	-0,1	178,5	25,6	9,2
	Total KH + APL	1 913,1	287,0	104,7	-5,8	-0,9	-0,3	1 907,3	286,1	104,4

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
1.4	Prov. Riau									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	470,9	69,2	25,5	-1,5	-0,2	-0,1	469,4	69,0	25,4
	HL	87,3	11,9	4,4	-1,1	-0,2	-0,1	86,2	11,7	4,3
	HPT	332,5	28,5	9,6	-2,4	-0,3	-0,1	330,1	28,2	9,5
	HP	1 547,5	190,2	43,9	-2,3	-0,4	-0,2	1 545,1	189,9	43,7
	HPK	62,9	6,2	2,1	-0,5	-0,1	-0,0	62,3	6,2	2,1
	Total KH	2 500,9	306,2	85,5	-7,9	-1,2	-0,5	2 493,0	305,0	85,0
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	85,3	7,3	2,2	-1,4	-0,2	-0,1	83,9	7,1	2,2
	Total KH + APL	2 586,2	313,4	87,8	-9,3	-1,4	-0,5	2 577,0	312,0	87,2

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
1.5	Prov. Kepulauan Riau									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	1,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,1	0,0
	HL	55,2	5,8	2,1	-0,0	-0,0	-0,0	55,2	5,8	2,1
	HPT	73,6	5,3	2,0	-0,0	-0,0	-0,0	73,6	5,3	2,0
	HP	47,5	3,8	1,4	-0,0	-0,0	-0,0	47,5	3,8	1,4
	HPK	43,7	4,0	1,5	-0,0	-0,0	-0,0	43,7	4,0	1,5
	Total KH	221,2	18,9	7,0	-0,1	-0,0	-0,0	221,1	18,9	7,0
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	101,8	8,3	3,1	-0,3	-0,0	-0,0	101,5	8,3	3,1
	Total KH + APL	323,0	27,2	10,1	-0,4	-0,0	-0,0	322,6	27,2	10,1

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
1.6	Prov. Jambi									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	561,7	101,6	37,6	-3,1	-0,6	-0,2	558,6	101,0	37,4
	HL	134,7	23,0	8,5	-0,2	-0,0	-0,0	134,5	23,0	8,5
	HPT	126,4	17,6	6,2	-0,8	-0,1	-0,0	125,6	17,5	6,2
	HP	464,8	58,9	13,0	-1,0	-0,1	-0,0	463,9	58,7	13,0
	HPK	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
	Total KH	1 287,7	201,1	65,3	-5,1	-0,9	-0,3	1 282,6	200,2	65,0
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	77,9	10,1	3,3	-0,4	-0,1	-0,0	77,5	10,1	3,3
	Total KH + APL	1 365,6	211,2	68,6	-5,5	-0,9	-0,3	1 360,1	210,3	68,3

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (RibU Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (RibU Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (RibU Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
1.7	Prov. Bengkulu									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	392,1	72,8	26,9	-0,5	-0,1	-0,0	391,6	72,7	26,9
	HL	168,0	29,4	10,9	-1,0	-0,2	-0,1	167,0	29,2	10,8
	HPT	58,8	8,6	3,2	-2,2	-0,3	-0,1	56,6	8,3	3,1
	HP	12,6	1,8	0,7	-0,8	-0,1	-0,0	11,9	1,7	0,6
	HPK	0,0	0,0	0,0	-0,0	-0,0	-0,0	0,0	0,0	0,0
	<u>Total KH</u>	631,5	112,7	41,7	-4,4	-0,6	-0,2	627,1	112,0	41,4
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	24,5	3,1	1,2	-0,3	-0,0	-0,0	24,2	3,1	1,1
	<u>Total KH + APL</u>	656,0	115,8	42,8	-4,8	-0,7	-0,3	651,3	115,1	42,6

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
1.8	Prov. Sumatera Selatan									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	389,6	42,6	15,7	-0,1	-0,0	-0,0	389,5	42,6	15,7
	HL	231,6	25,7	9,5	-1,8	-0,1	-0,0	229,9	25,6	9,5
	HPT	71,5	8,7	2,8	-0,2	-0,0	-0,0	71,3	8,7	2,8
	HP	783,0	85,2	9,8	2,3	0,3	0,0	785,3	85,5	9,9
	HPK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total KH	1 475,7	162,3	37,9	0,1	0,1	-0,0	1 475,9	162,4	37,9
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	65,0	6,7	1,9	-0,5	-0,0	-0,0	64,4	6,6	1,9
	Total KH + APL	1 540,7	168,9	39,8	-0,4	0,1	-0,0	1 540,3	169,0	39,8

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
1.9	Prov. Kepulauan Bangka Belitung									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	10,2	0,3	0,1	-0,0	-0,0	-0,0	10,2	0,3	0,1
	HL	78,7	2,4	0,9	-0,3	-0,0	-0,0	78,4	2,4	0,9
	HPT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	HP	78,6	3,2	1,2	-1,3	-0,1	-0,0	77,3	3,1	1,2
	HPK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<u>Total KH</u>	167,6	5,9	2,2	-1,7	-0,1	-0,0	165,9	5,9	2,2
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	43,8	1,6	0,6	-0,5	-0,0	-0,0	43,2	1,5	0,6
	<u>Total KH + APL</u>	211,4	7,5	2,8	-2,2	-0,1	-0,0	209,1	7,4	2,7

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
1.10	Prov. Lampung									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	238,4	43,9	16,2	-0,2	-0,0	-0,0	238,3	43,8	16,2
	HL	54,9	6,9	2,6	-0,4	-0,0	-0,0	54,5	6,9	2,5
	HPT	10,0	1,3	0,5	-0,0	-0,0	-0,0	10,0	1,3	0,5
	HP	11,9	1,3	0,1	0,0	0,0	0,0	11,9	1,3	0,1
	HPK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<u>Total KH</u>	315,3	53,4	19,4	-0,6	-0,1	-0,0	314,7	53,4	19,4
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	15,8	1,3	0,5	-0,1	-0,0	-0,0	15,7	1,3	0,5
	<u>Total KH + APL</u>	331,1	54,7	19,9	-0,7	-0,1	-0,0	330,4	54,6	19,9

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
2	P. Jawa									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	437,8	42,5	8,9	-0,0	-0,0	-0,0	437,8	42,5	8,9
	HL	500,2	34,5	8,8	-0,1	-0,0	-0,0	500,1	34,5	8,8
	HPT	320,5	14,0	5,9	-0,1	-0,0	-0,0	320,4	14,0	5,9
	HP	1 128,7	46,6	22,9	-0,2	-0,0	-0,0	1 128,5	46,6	22,9
	HPK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total KH	2 387,2	137,6	46,6	-0,4	-0,0	-0,0	2 386,8	137,6	46,5
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	401,6	17,9	7,7	0,3	-0,0	-0,0	401,9	17,9	7,7
	Total KH + APL	2 788,9	155,5	54,2	-0,1	-0,0	-0,0	2 788,7	155,4	54,2

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
2.1	Prov. Banten									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	72,6	8,6	1,8	0,0	0,0	0,0	72,6	8,6	1,8
	HL	7,5	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	7,5	0,7	0,1
	HPT	42,2	1,2	0,5	0,0	0,0	0,0	42,2	1,2	0,5
	HP	17,3	0,5	0,2	-0,0	-0,0	-0,0	17,3	0,5	0,2
	HPK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<u>Total KH</u>	139,6	10,9	2,6	-0,0	-0,0	-0,0	139,6	10,9	2,6
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	27,0	1,2	0,5	0,0	-0,0	-0,0	27,0	1,2	0,5
	<u>Total KH + APL</u>	166,6	12,1	3,1	0,0	-0,0	-0,0	166,6	12,1	3,1

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
2.2	Prov. DKI Jakarta									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0
	HL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	HPT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	HP	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
	HPK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<u>Total KH</u>	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0
	<u>Total KH + APL</u>	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,1	0,0

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
2.3	Prov. Jawa Barat									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	153,0	11,7	2,6	0,0	0,0	0,0	153,0	11,7	2,6
	HL	159,1	8,6	2,3	0,0	0,0	0,0	159,1	8,6	2,3
	HPT	114,6	3,1	1,3	-0,0	-0,0	-0,0	114,6	3,1	1,3
	HP	132,8	4,2	1,8	-0,1	-0,0	-0,0	132,7	4,2	1,8
	HPK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total KH	559,6	27,5	7,9	-0,1	-0,0	-0,0	559,5	27,5	7,9
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	121,4	4,5	1,8	-0,1	-0,0	-0,0	121,3	4,5	1,8
	Total KH + APL	681,0	32,0	9,7	-0,2	-0,0	-0,0	680,8	32,0	9,7

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
2.4	Prov. Jawa Tengah									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	10,7	0,5	0,1	-0,0	-0,0	-0,0	10,6	0,5	0,1
	HL	73,5	3,2	0,9	-0,1	-0,0	-0,0	73,4	3,2	0,9
	HPT	163,5	9,7	4,2	-0,1	-0,0	-0,0	163,5	9,7	4,2
	HP	316,6	11,3	7,0	-0,0	-0,0	-0,0	316,5	11,3	7,0
	HPK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<u>Total KH</u>	564,3	24,6	12,3	-0,2	-0,0	-0,0	564,0	24,6	12,3
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	91,7	3,3	1,4	0,5	-0,0	-0,0	92,2	3,3	1,4
	<u>Total KH + APL</u>	656,0	27,9	13,7	0,2	-0,0	-0,0	656,2	27,9	13,7

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
2.5	Prov. DI Yogyakarta									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	2,7	0,2	0,0	-0,0	-0,0	-0,0	2,7	0,2	0,0
	HL	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0
	HPT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	HP	10,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,9	0,0	0,0
	HPK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total KH	15,5	0,2	0,0	-0,0	-0,0	-0,0	15,5	0,2	0,0
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	0,0	0,0
	Total KH + APL	22,4	0,2	0,0	-0,0	-0,0	-0,0	22,4	0,2	0,0

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
2.6	Prov. Jawa Timur									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	198,5	21,6	4,4	0,0	0,0	0,0	198,5	21,6	4,4
	HL	258,1	22,1	5,5	-0,0	-0,0	-0,0	258,1	22,1	5,5
	HPT	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
	HP	651,0	30,7	13,8	-0,1	-0,0	-0,0	650,9	30,6	13,8
	HPK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<u>Total KH</u>	1 107,7	74,3	23,7	-0,1	-0,0	-0,0	1 107,6	74,3	23,7
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	154,0	8,8	4,0	-0,1	-0,0	-0,0	153,9	8,8	4,0
	<u>Total KH + APL</u>	1 261,7	83,2	27,7	-0,2	-0,0	-0,0	1 261,6	83,2	27,7

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
3	P. Bali dan Nusa Tenggara									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	266,7	26,4	9,6	-0,4	-0,0	-0,0	266,3	26,3	9,6
	HL	877,4	85,6	31,4	-2,6	-0,4	-0,1	874,8	85,3	31,3
	HPT	328,2	29,1	10,6	-1,8	-0,2	-0,1	326,4	29,0	10,5
	HP	256,8	22,4	8,1	-1,7	-0,1	-0,0	255,0	22,3	8,1
	HPK	20,8	1,7	0,6	0,0	0,0	0,0	20,8	1,7	0,6
	Total KH	1 749,8	165,3	60,4	-6,5	-0,7	-0,3	1 743,3	164,5	60,1
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	950,8	77,1	28,2	-3,9	-0,3	-0,1	946,9	76,8	28,1
	Total KH + APL	2 700,6	242,4	88,6	-10,4	-1,1	-0,4	2 690,2	241,3	88,2

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
3.1	Prov. Bali									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	18,0	1,3	0,4	0,0	-0,0	-0,0	18,0	1,3	0,4
	HL	69,4	7,6	2,7	-0,1	-0,0	-0,0	69,3	7,6	2,7
	HPT	3,8	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	0,4	0,0
	HP	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
	HPK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<u>Total KH</u>	91,5	9,3	3,1	-0,1	-0,0	-0,0	91,5	9,2	3,1
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	4,4	0,3	0,0	-0,0	0,0	-0,0	4,4	0,3	0,0
	<u>Total KH + APL</u>	95,9	9,6	3,1	-0,1	-0,0	-0,0	95,9	9,6	3,1

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
3.2	Prov. Nusa Tenggara Barat									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	82,0	8,2	3,0	-0,4	-0,0	-0,0	81,6	8,2	3,0
	HL	387,6	40,0	14,7	-1,6	-0,3	-0,1	386,0	39,7	14,6
	HPT	226,5	20,6	7,6	-1,6	-0,2	-0,1	224,9	20,4	7,5
	HP	80,7	6,5	2,3	-1,3	-0,1	-0,0	79,4	6,4	2,3
	HPK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<u>Total KH</u>	776,8	75,3	27,7	-4,8	-0,6	-0,2	771,9	74,7	27,5
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	114,0	8,2	2,9	-1,6	-0,1	-0,0	112,4	8,1	2,9
	<u>Total KH + APL</u>	890,8	83,5	30,6	-6,4	-0,7	-0,3	884,3	82,8	30,3

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
3.3	Prov. Nusa Tenggara Timur									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	166,7	16,8	6,2	-0,1	-0,0	-0,0	166,7	16,8	6,2
	HL	420,3	38,1	14,0	-0,9	-0,1	-0,0	419,4	38,0	14,0
	HPT	97,9	8,2	2,9	-0,2	-0,0	-0,0	97,6	8,2	2,9
	HP	175,9	15,9	5,8	-0,4	-0,0	-0,0	175,4	15,9	5,8
	HPK	20,8	1,7	0,6	0,0	0,0	0,0	20,8	1,7	0,6
	<u>Total KH</u>	881,6	80,7	29,6	-1,7	-0,1	-0,1	879,9	80,6	29,5
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	832,3	68,6	25,3	-2,3	-0,2	-0,1	830,1	68,4	25,2
	<u>Total KH + APL</u>	1 713,9	149,3	54,9	-3,9	-0,3	-0,1	1 710,0	148,9	54,7

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
4	P. Kalimantan									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	3 833,8	587,7	280,4	-0,2	-0,0	-0,0	3 833,7	587,7	280,3
	HL	5 891,5	945,7	453,8	-1,4	-0,2	-0,1	5 890,1	945,4	453,7
	HPT	9 100,9	1 395,9	668,3	-5,4	-1,1	-0,5	9 095,5	1 394,8	667,7
	HP	5 959,4	755,3	312,5	-10,9	-1,7	-1,2	5 948,5	753,6	311,2
	HPK	640,0	78,7	34,9	-3,4	-0,4	-0,2	636,6	78,2	34,8
	Total KH	25 425,7	3 763,3	1 749,9	-21,2	-3,5	-2,1	25 404,5	3 759,8	1 747,8
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	2 326,8	259,6	119,9	-12,1	-1,4	-0,7	2 314,7	258,3	119,2
	Total KH + APL	27 752,5	4 023,0	1 869,8	-33,3	-4,9	-2,8	27 719,2	4 018,1	1 867,0

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
4.1	Prov. Kalimantan Barat									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	1 156,1	213,0	102,2	-0,1	-0,0	-0,0	1 156,0	213,0	102,2
	HL	1 795,9	307,8	147,8	-0,8	-0,1	-0,1	1 795,1	307,7	147,7
	HPT	1 390,5	233,4	111,7	-2,7	-0,6	-0,3	1 387,9	232,8	111,4
	HP	800,1	104,0	45,5	-1,4	-0,2	-0,2	798,7	103,8	45,4
	HPK	52,6	6,3	3,0	-0,1	-0,0	-0,0	52,5	6,3	3,0
	<u>Total KH</u>	5 195,3	864,5	410,2	-5,1	-1,0	-0,6	5 190,1	863,6	409,7
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	478,6	58,8	28,0	-2,7	-0,4	-0,2	475,9	58,4	27,9
	<u>Total KH + APL</u>	5 673,9	923,3	438,3	-7,8	-1,3	-0,7	5 666,0	922,0	437,5

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
4.2	Prov. Kalimantan Tengah									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	1 077,6	125,3	60,2	-0,0	-0,0	-0,0	1 077,6	125,3	60,2
	HL	967,1	153,3	73,6	-0,1	-0,0	-0,0	967,0	153,3	73,6
	HPT	2 803,9	476,4	228,4	-1,2	-0,2	-0,1	2 802,7	476,2	228,3
	HP	1 936,9	269,2	121,3	-6,4	-1,1	-0,8	1 930,5	268,0	120,5
	HPK	408,9	52,0	24,7	-2,2	-0,2	-0,1	406,7	51,7	24,6
	Total KH	7 194,4	1 076,2	508,2	-9,8	-1,6	-1,0	7 184,6	1 074,6	507,1
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	222,7	26,0	11,2	-1,7	-0,2	-0,1	221,0	25,8	11,1
	Total KH + APL	7 417,1	1 102,2	519,4	-11,6	-1,8	-1,1	7 405,6	1 100,3	518,3

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
4.3	Prov. Kalimantan Selatan									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	136,6	12,3	4,2	0,0	0,0	0,0	136,6	12,3	4,2
	HL	357,9	51,2	24,5	-0,3	-0,0	-0,0	357,6	51,2	24,5
	HPT	84,4	12,0	5,5	-0,2	-0,0	-0,0	84,3	11,9	5,5
	HP	279,1	37,2	13,7	-0,2	-0,0	-0,0	278,9	37,2	13,7
	HPK	7,2	1,0	0,4	-0,0	-0,0	-0,0	7,2	1,0	0,4
	<u>Total KH</u>	865,2	113,7	48,4	-0,6	-0,1	-0,1	864,6	113,6	48,3
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	78,0	7,5	2,5	0,5	0,1	-0,0	78,5	7,5	2,5
	<u>Total KH + APL</u>	943,3	121,2	50,8	-0,1	-0,0	-0,1	943,1	121,1	50,8

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
4.4	Prov. Kalimantan Timur									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	199,3	20,7	9,9	-0,1	-0,0	-0,0	199,3	20,7	9,9
	HL	1 771,7	265,0	127,1	-0,2	-0,0	-0,0	1 771,5	264,9	127,1
	HPT	2 799,0	361,5	172,6	-0,9	-0,2	-0,1	2 798,1	361,3	172,6
	HP	2 084,0	234,4	83,0	-2,6	-0,3	-0,2	2 081,4	234,1	82,8
	HPK	123,8	14,2	4,3	-1,0	-0,2	-0,0	122,8	14,1	4,3
	<u>Total KH</u>	6 977,7	895,8	397,0	-4,7	-0,6	-0,3	6 973,0	895,2	396,7
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	937,9	98,0	45,2	-4,8	-0,5	-0,3	933,1	97,4	44,9
	<u>Total KH + APL</u>	7 915,7	993,8	442,2	-9,5	-1,2	-0,6	7 906,2	992,6	441,6

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
4.5	Prov. Kalimantan Utara									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	1 264,2	216,4	103,9	-0,0	-0,0	-0,0	1 264,2	216,4	103,9
	HL	999,0	168,3	80,8	-0,0	-0,0	-0,0	998,9	168,3	80,8
	HPT	2 023,0	312,8	150,0	-0,5	-0,2	-0,1	2 022,5	312,6	149,9
	HP	859,3	110,5	48,9	-0,3	-0,0	-0,0	859,0	110,5	48,9
	HPK	47,6	5,2	2,5	-0,1	-0,0	-0,0	47,5	5,2	2,5
	<u>Total KH</u>	5 193,0	813,1	386,0	-0,9	-0,2	-0,1	5 192,1	812,9	385,9
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	609,5	69,4	33,1	-3,4	-0,3	-0,2	606,1	69,1	32,9
	<u>Total KH + APL</u>	5 802,5	882,6	419,1	-4,3	-0,5	-0,3	5 798,3	882,0	418,8

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
5	P. Sulawesi									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	1 497,9	210,9	78,0	-0,2	-0,0	-0,0	1 497,7	210,9	78,0
	HL	3 515,8	409,3	151,4	-2,9	-0,1	-0,0	3 513,0	409,2	151,3
	HPT	2 477,9	327,9	120,3	-2,9	-0,4	-0,1	2 474,9	327,6	120,2
	HP	739,2	85,4	31,1	-1,0	-0,1	-0,0	738,1	85,3	31,1
	HPK	168,5	21,5	7,9	-1,1	-0,1	-0,0	167,4	21,4	7,8
	Total KH	8 399,2	1 055,0	388,7	-8,1	-0,7	-0,3	8 391,1	1 054,3	388,4
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	841,1	91,5	33,7	-3,7	-0,3	-0,1	837,4	91,1	33,6
	Total KH + APL	9 240,3	1 146,5	422,4	-11,8	-1,1	-0,4	9 228,6	1 145,4	422,0

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
5.1	Prov. Sulawesi Utara									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	208,3	47,8	17,7	-0,0	-0,0	-0,0	208,2	47,7	17,7
	HL	112,0	24,1	8,9	-0,0	-0,0	-0,0	112,0	24,1	8,9
	HPT	143,8	30,7	11,4	-0,2	-0,1	-0,0	143,6	30,7	11,4
	HP	30,2	6,7	2,5	-0,0	-0,0	-0,0	30,2	6,6	2,5
	HPK	11,3	2,3	0,9	-0,0	-0,0	-0,0	11,3	2,3	0,9
	<u>Total KH</u>	505,7	111,6	41,3	-0,3	-0,1	-0,0	505,4	111,5	41,3
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	47,4	8,8	3,3	-0,1	-0,0	-0,0	47,4	8,8	3,3
	<u>Total KH + APL</u>	553,1	120,4	44,5	-0,4	-0,1	-0,0	552,7	120,3	44,5

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
5.2	Prov. Gorontalo									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	186,1	37,1	13,7	-0,0	-0,0	-0,0	186,1	37,1	13,7
	HL	178,6	34,1	12,6	-0,0	-0,0	-0,0	178,5	34,1	12,6
	HPT	203,1	38,7	13,8	-0,2	-0,0	-0,0	202,9	38,6	13,8
	HP	69,9	12,7	4,3	-0,0	-0,0	-0,0	69,9	12,7	4,3
	HPK	10,8	1,9	0,6	-0,0	-0,0	-0,0	10,8	1,9	0,6
	<u>Total KH</u>	648,5	124,5	45,1	-0,3	-0,0	-0,0	648,2	124,5	45,1
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	60,9	11,2	4,1	-0,1	-0,0	-0,0	60,8	11,2	4,1
	<u>Total KH + APL</u>	709,3	135,7	49,2	-0,3	-0,1	-0,0	709,0	135,7	49,2

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
5.3	Prov. Sulawesi Tengah									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	551,2	74,6	27,6	-0,1	-0,0	-0,0	551,1	74,6	27,6
	HL	1 125,8	161,1	59,6	-0,4	-0,0	-0,0	1 125,5	161,0	59,6
	HPT	1 214,3	166,5	61,3	-1,4	-0,2	-0,1	1 212,9	166,4	61,3
	HP	317,7	42,6	15,8	-0,6	-0,1	-0,0	317,1	42,5	15,7
	HPK	107,1	14,1	5,2	-1,0	-0,1	-0,0	106,1	13,9	5,2
	<u>Total KH</u>	3 316,2	458,8	169,5	-3,5	-0,4	-0,2	3 312,7	458,4	169,3
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	449,5	52,0	19,2	-2,3	-0,3	-0,1	447,2	51,8	19,1
	<u>Total KH + APL</u>	3 765,7	510,9	188,6	-5,8	-0,7	-0,3	3 759,9	510,2	188,4

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
5.4	Prov. Sulawesi Tenggara									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	221,2	8,5	3,2	-0,0	-0,0	-0,0	221,2	8,5	3,2
	HL	948,3	61,6	22,8	-1,9	-0,0	-0,0	946,4	61,6	22,8
	HPT	359,5	21,5	7,9	-0,7	-0,0	-0,0	358,8	21,4	7,9
	HP	215,1	10,0	3,7	-0,2	-0,0	-0,0	214,9	10,0	3,7
	HPK	22,0	1,2	0,4	-0,0	-0,0	-0,0	22,0	1,2	0,4
	<u>Total KH</u>	1 766,2	102,8	38,0	-2,9	-0,0	-0,0	1 763,3	102,8	38,0
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	121,6	4,0	1,5	-0,9	-0,0	-0,0	120,7	4,0	1,5
	<u>Total KH + APL</u>	1 887,8	106,8	39,5	-3,8	-0,1	-0,0	1 884,0	106,7	39,5

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
5.5	Prov. Sulawesi Barat									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	178,8	29,6	10,9	0,0	0,0	0,0	178,8	29,6	10,9
	HL	317,8	55,3	20,5	-0,1	-0,0	-0,0	317,7	55,3	20,5
	HPT	238,4	42,4	15,7	-0,1	-0,0	-0,0	238,2	42,4	15,7
	HP	41,3	7,5	2,8	-0,1	-0,0	-0,0	41,2	7,5	2,8
	HPK	5,8	1,1	0,4	-0,0	-0,0	-0,0	5,8	1,1	0,4
	<u>Total KH</u>	782,0	135,8	50,3	-0,3	-0,1	-0,0	781,7	135,8	50,2
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	30,1	5,3	2,0	-0,1	-0,0	-0,0	30,0	5,3	1,9
	<u>Total KH + APL</u>	812,1	141,1	52,2	-0,4	-0,1	-0,0	811,7	141,0	52,2

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
5.6	Prov. Sulawesi Selatan									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	152,3	13,4	4,9	-0,0	-0,0	-0,0	152,3	13,4	4,9
	HL	833,3	73,1	27,0	-0,5	-0,0	-0,0	832,9	73,1	27,0
	HPT	318,7	28,1	10,2	-0,3	-0,0	-0,0	318,4	28,1	10,2
	HP	64,9	5,8	2,1	-0,1	-0,0	-0,0	64,8	5,8	2,1
	HPK	11,4	1,0	0,4	0,0	0,0	0,0	11,4	1,0	0,4
	<u>Total KH</u>	1 380,7	121,4	44,5	-0,8	-0,1	-0,0	1 379,8	121,3	44,5
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	131,6	10,2	3,7	-0,2	-0,0	-0,0	131,4	10,2	3,7
	<u>Total KH + APL</u>	1 512,3	131,6	48,3	-1,1	-0,1	-0,0	1 511,2	131,5	48,2

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
6	P. Maluku dan Papua									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	7 652,4	1 002,5	379,6	-0,3	-0,1	-0,0	7 652,1	1 002,4	379,6
	HL	9 479,0	1 228,3	469,1	-0,4	-0,1	-0,1	9 478,5	1 228,2	469,1
	HPT	8 386,4	1 111,2	431,0	-1,7	-0,7	-0,3	8 384,8	1 110,5	430,7
	HP	7 158,6	943,2	358,7	-2,3	-1,2	-0,5	7 156,4	941,9	358,1
	HPK	4 741,1	592,2	233,5	-1,9	-0,4	-0,2	4 739,1	591,8	233,4
	Total KH	37 417,5	4 877,3	1 871,8	-6,6	-2,5	-1,0	37 410,9	4 874,7	1 870,8
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	2 180,5	276,2	105,9	-2,3	-0,3	-0,1	2 178,1	275,9	105,8
	Total KH + APL	39 598,0	5 153,5	1 977,8	-9,0	-2,8	-1,2	39 589,0	5 150,6	1 976,6

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
6.1	Prov. Maluku									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	377,8	51,7	24,8	0,0	0,0	0,0	377,8	51,7	24,8
	HL	523,0	71,4	34,3	-0,2	-0,0	-0,0	522,8	71,4	34,3
	HPT	763,8	105,9	50,8	-0,1	-0,0	-0,0	763,7	105,9	50,8
	HP	434,0	57,5	27,6	-1,0	-0,1	-0,1	433,0	57,4	27,5
	HPK	834,3	93,0	44,7	-0,2	-0,0	-0,0	834,1	93,0	44,6
	<u>Total KH</u>	2 933,0	379,6	182,2	-1,4	-0,2	-0,1	2 931,5	379,4	182,1
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	165,3	20,5	9,8	-0,1	-0,0	-0,0	165,3	20,5	9,8
	<u>Total KH + APL</u>	3 098,3	400,1	192,0	-1,5	-0,2	-0,1	3 096,8	399,9	191,9

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (RibU Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (RibU Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (RibU Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
6.2	Prov. Maluku Utara									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	205,8	27,2	13,0	-0,0	-0,0	-0,0	205,7	27,1	13,0
	HL	491,2	62,0	29,7	-0,2	-0,0	-0,0	491,0	62,0	29,7
	HPT	568,0	76,2	36,4	-0,3	-0,0	-0,0	567,7	76,2	36,4
	HP	371,3	49,8	22,1	-0,9	-0,1	-0,1	370,4	49,6	22,1
	HPK	289,9	39,2	18,7	-0,9	-0,1	-0,1	289,0	39,1	18,7
	<u>Total KH</u>	1 926,2	254,3	120,0	-2,3	-0,3	-0,1	1 923,9	254,0	119,9
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	115,2	13,4	6,4	-0,3	-0,0	-0,0	114,8	13,3	6,4
	<u>Total KH + APL</u>	2 041,4	267,7	126,4	-2,7	-0,4	-0,2	2 038,7	267,3	126,3

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
6.3	Prov. Papua Barat									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	1 689,3	324,2	119,9	-0,1	-0,1	-0,0	1 689,2	324,1	119,9
	HL	1 566,7	286,3	105,9	-0,0	-0,1	-0,0	1 566,7	286,2	105,9
	HPT	1 795,4	332,9	123,2	-0,0	-0,4	-0,1	1 795,4	332,5	123,0
	HP	2 131,3	324,2	120,0	0,3	-0,8	-0,3	2 131,5	323,4	119,6
	HPK	1 290,4	194,3	71,9	-0,1	-0,1	-0,0	1 290,3	194,2	71,9
	<u>Total KH</u>	8 473,0	1 462,0	540,9	0,1	-1,5	-0,6	8 473,0	1 460,5	540,3
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	<u>Total APL</u>	658,9	101,0	37,4	-0,3	-0,1	-0,0	658,6	101,0	37,4
	<u>Total KH + APL</u>	9 131,9	1 563,0	578,3	-0,3	-1,5	-0,6	9 131,6	1 561,5	577,7

No	Wilayah	Saldo Awal (Tahun 2021)			Selisih			Saldo Akhir (Tahun 2022)		
		Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)	Luas Hutan (Ribuan Ha)	Potensi Kayu (Juta m ³)	Potensi Moneter Kayu (Rp T)
6.4	Prov. Papua									
	Kawasan Hutan (KH)									
	HK	5 379,5	599,4	221,8	-0,2	-0,0	-0,0	5 379,4	599,4	221,8
	HL	6 898,0	808,6	299,2	-0,1	-0,0	-0,0	6 898,0	808,6	299,2
	HPT	5 259,2	596,1	220,6	-1,2	-0,2	-0,1	5 258,0	595,9	220,5
	HP	4 222,0	511,6	188,9	-0,7	-0,2	-0,1	4 221,4	511,5	188,9
	HPK	2 326,5	265,6	98,3	-0,8	-0,2	-0,1	2 325,7	265,5	98,2
	Total KH	24 085,3	2 781,4	1 028,7	-2,9	-0,6	-0,2	24 082,4	2 780,8	1 028,5
	Area Penggunaan Lain (APL)									
	Total APL	1 241,1	141,3	52,3	-1,6	-0,2	-0,1	1 239,5	141,1	52,2
	Total KH + APL	25 326,4	2 922,7	1 081,0	-4,6	-0,7	-0,3	25 321,9	2 922,0	1 080,7

Catatan:

1. Angka atau nilai bersifat indikatif dan dapat berubah sewaktu-waktu berdasarkan pembaharuan atau peningkatan akurasi data,
2. Potensi kayu merupakan potensi kayu dari tutupan hutan dan potensi kayu dari tutupan vegetasi berkayu,