

Deforestasi dan Degradasi Hutan di Kutai Barat, Indonesia



foto: Subekti Rahayu/World Agroforestry Centre

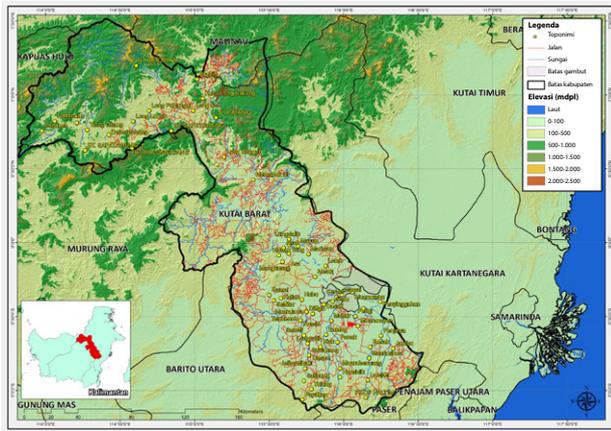
Dalam upaya penurunan emisi CO₂ untuk program *Reducing Emissions from Deforestation and Degradation plus conservation* (REDD+) dan Rencana Aksi Daerah penurunan Gas Rumah Kaca (RAD-GRK) maka estimasi perubahan penggunaan/tutupan lahan, deforestasi dan degradasi hutan merupakan informasi yang penting untuk dikaji. Selama 1990-2005, konversi hutan menjadi penggunaan lahan lain di Indonesia mencapai 23%, dari 128,72 juta hektar pada tahun 1990 menjadi 99,6 juta hektar pada tahun 2005. Sampai dengan tahun 2005 tercatat bahwa 40% (38,5 juta hektar) tutupan hutan merupakan hutan bekas tebangan, akibat kegiatan penebangan dan aktivitas ekstraksi kayu lainnya (Ekadinata et al, 2011).

Kalimantan Timur merupakan salah satu provinsi yang berkomitmen untuk menurunkan emisi dari sektor berbasis lahan. Menurut *Governors Climate and Forest (GCF) Task Force of Indonesia* (2013) selama periode 2006-2011, deforestasi di Kalimantan Timur mencapai 0,88 juta hektar dengan penyebab utama adalah penebangan ilegal dan kegiatan pertambangan. Dengan adanya komitmen pemerintah provinsi untuk menurunkan emisi, maka setiap kabupaten di provinsi, termasuk kabupaten-kabupaten di Kalimantan Timur juga diharapkan membangun inisiatif untuk menurunkan emisi.

Kabupaten Kutai Barat yang pada tahun 2012 dimekarkan menjadi Mahakam Ulu dan Kutai Barat adalah kabupaten di Kalimantan Timur yang menjadi fokus kajian ini antara tahun 2011-2012 (Gambar 1). Kabupaten ini berada pada koordinat 113° 45' 05" – 116° 31' 19" BT dan diantara 1° 31' 35" LU and 1° 10' 16" LS. Total luasan kabupaten ini mencapai 31,629 km², berada pada ketinggian antara 0 – 1500 m di atas permukaan laut (dpl). Topografinya didominasi oleh daerah pegunungan hingga mencapai 50%, terutama di bagian utara kabupaten yang saat ini menjadi Kabupaten Mahakam Ulu. Bagian utara ini merupakan hulu Sungai Mahakam dan juga bagian dari *Heart of Borneo* (HoB), yaitu zona yang ditetapkan sebagai zona yang memiliki nilai konservasi tinggi (NKT) di Pulau Kalimantan.

Temuan

- Luas hutan primer di Kutai Barat selama periode 1990-2010 mengalami penurunan hingga 42% karena deforestasi, konversi menjadi penggunaan lahan lain dan degradasi menjadi hutan bekas tebangan,
- Konversi dan degradasi hutan terjadi di kawasan hutan produksi maupun Areal Penggunaan Lain (APL), degradasi hutan bahkan terjadi pada kawasan hutan lindung yang seharusnya tidak boleh ditebang,
- Konversi hutan menjadi agroforestri dan perkebunan serta degradasi hutan menjadi semak belukar umumnya terjadi karena alasan ekonomi dan dukungan kebijakan serta program-program yang dicanangkan oleh pemerintah.



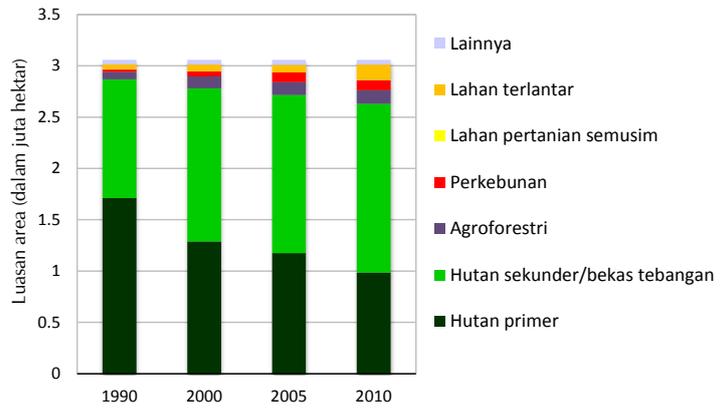
Gambar 1. Lokasi Kabupaten Kutai Barat di Propinsi Kalimantan Timur, Indonesia

Sebagai bagian dari upaya kabupaten untuk berpartisipasi dalam program RAD-GRK dan berpotensi dalam skema REDD+, informasi perubahan penggunaan/tutupan lahan menjadi sumber data penting untuk estimasi emisi CO₂ pada sektor berbasis lahan dan perhitungan-perhitungan yang relevan lainnya. Brief ini merupakan ringkasan hasil kajian dinamika perubahan hutan dan penggunaan lahan di Kutai Barat selama periode 1990-2010.

Luas hutan primer di Kutai Barat selama periode 1990-2010 mengalami penurunan sampai 42% karena deforestasi, konversi menjadi penggunaan lain dan degradasi menjadi hutan bekas tebangan

Peta tutupan lahan tahun 1990, 2000, 2005 dan 2010 pada kajian ini merupakan hasil interpretasi dari citra Landsat. Hasil analisis menunjukkan bahwa perubahan tutupan lahan sebagian besar terjadi di bagian selatan Kutai Barat, sedangkan di bagian utara hanya sebagian kecil saja yang mengalami perubahan selama 2 dekade tersebut.

Pada awal periode analisis, yaitu tahun 1990, hutan primer merupakan tipe tutupan lahan terluas di wilayah tersebut dengan total luasan sebesar 1,6 juta ha atau sekitar 50% dari total luasan kabupaten. Namun, mengalami penurunan selama 1990-2010 menjadi 1,24 juta ha pada tahun 2000, 1,1 juta ha pada tahun 2005 dan hanya tersisa 952 ribu ha pada tahun 2010. Dengan kata lain, selama 20 tahun

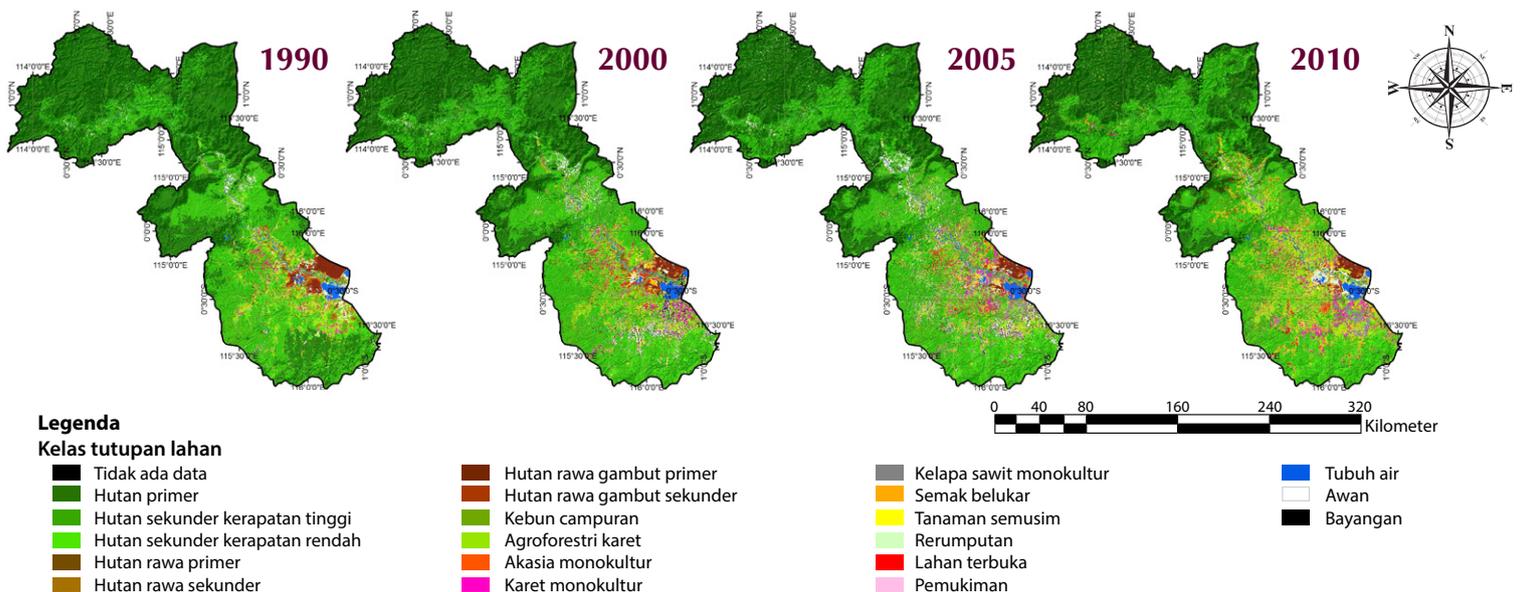


Gambar 3. Perubahan tutupan lahan Kabupaten Kutai Barat periode 1990-2010

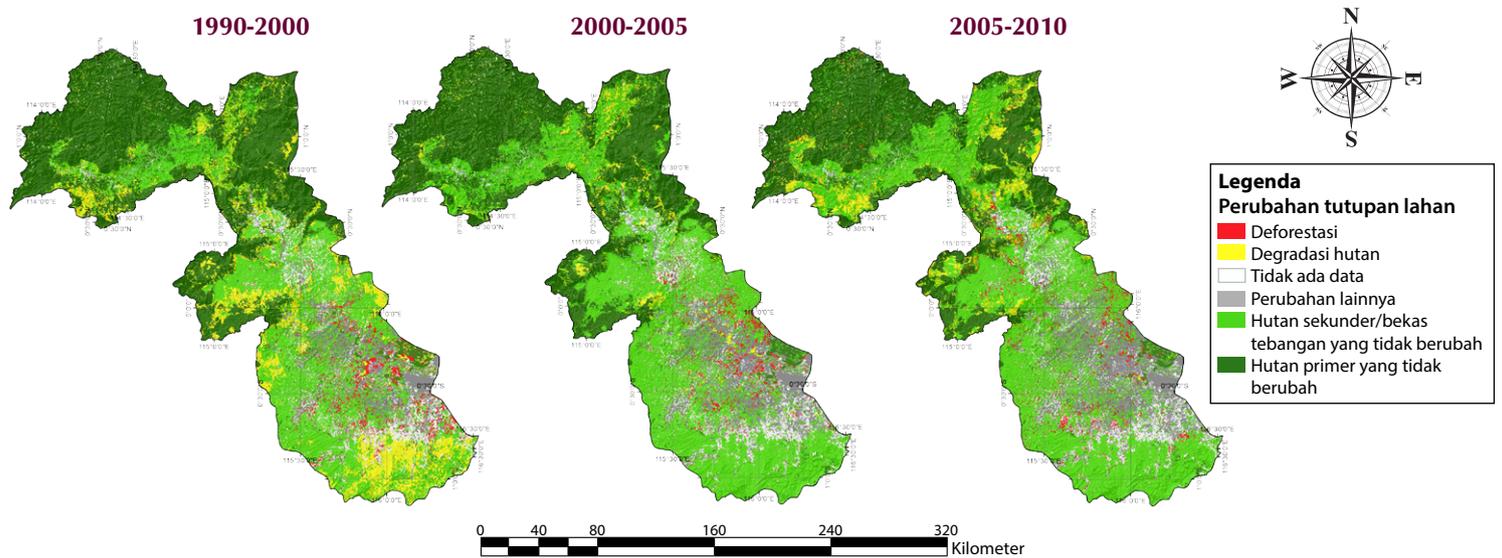
periode analisis, 42% hutan primer hilang karena deforestasi dan degradasi (Gambar 3).

Secara keseluruhan, pada tahun 2010 tutupan hutan telah berubah sebesar 8% jika dibandingkan dengan total luasan hutan pada tahun 1990. Rata-rata laju perubahan luas hutan pada tiga periode analisis adalah sebesar 8.710 ha/tahun pada tahun 1990-2000, 13.245 ha/tahun pada periode 2000-2005 dan 16.854 ha/tahun antara tahun 2005-2010. Dengan kata lain, rata-rata deforestasi di Kutai Barat selama tiga periode waktu observasi adalah 0,31% (1990-2000), 0,48% (2000-2005) dan 0,63% (2005-2010).

Hutan bekas tebangan mengalami peningkatan secara terus-menerus dari total luasan sebesar 1,1 juta ha menjadi 1,5 juta ha di tahun 2010. Peningkatan juga terjadi pada tutupan semak belukar dengan perkiraan peningkatannya mencapai lima (5) kali lipat (Gambar 4). Peningkatan tutupan hutan bekas tebangan dan semak belukar merupakan akibat dari kegiatan penebangan dan ekstraksi kayu lainnya yang dibiarkan mengalami suksesi alami. Dengan memperhitungkan perubahan hutan primer menjadi hutan bekas tebangan, laju degradasi hutan mencapai 41 ribu ha/tahun selama 1990-2000, kemudian menurun sebesar 22 ribu ha/tahun pada periode 2000-2005 dan meningkat kembali sebesar 36 ribu ha/tahun pada periode 2005-2010. Rata-rata tahunan degradasi hutan selama tiga periode analisis diperkirakan sebesar 2,74% (1990-2000), 1,78% (2000-2005) dan 3,28% (2005-2010).



Gambar 2. Peta tutupan lahan tahun 1990, 2000, 2005 dan 2010 Kabupaten Kutai Barat



Gambar 4. Peta deforestasi dan degradasi hutan di Kabupaten Kutai Barat

Konversi dan degradasi hutan terjadi di kawasan hutan produksi maupun areal penggunaan lain (APL), degradasi hutan bahkan terjadi pada kawasan hutan lindung yang seharusnya tidak boleh ditebang

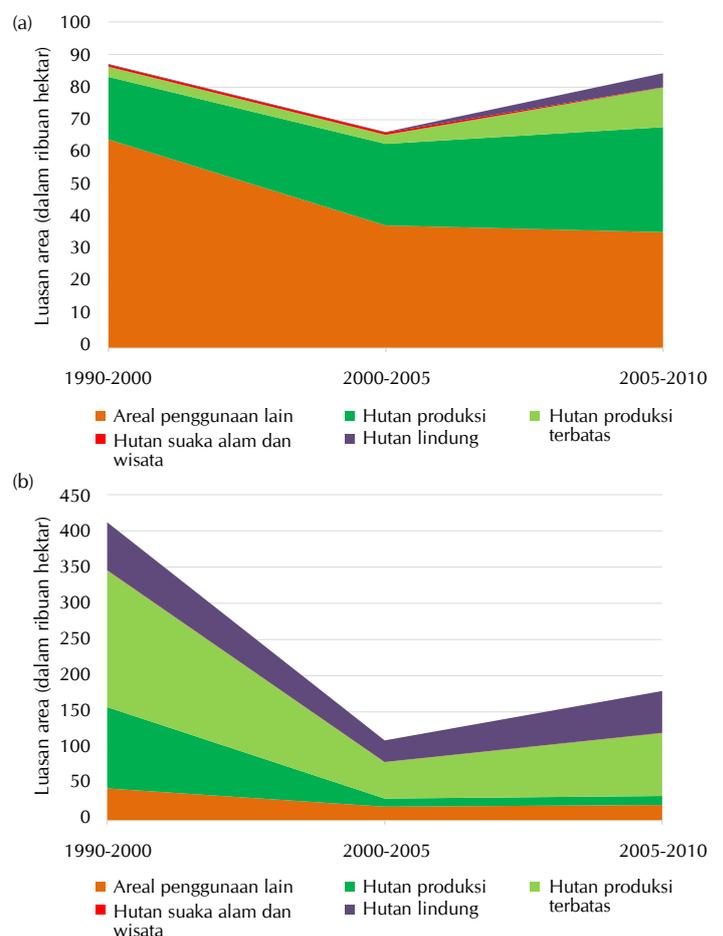
Hutan Produksi (HP) dan Hutan Produksi Terbatas (HPT) dialokasikan untuk kegiatan produksi pada sektor kehutanan, seperti konsesi penebangan kayu dan hutan tanaman industri, sedangkan Areal Penggunaan Lain (APL) dialokasikan untuk kegiatan non-kehutanan tergantung pada keinginan pemilik lahan, baik secara perseorangan maupun kelompok/perusahaan. Kawasan hutan lindung merupakan kawasan yang dialokasikan khusus untuk melindungi fungsi hidrologi dan daerah aliran sungai (DAS). Di Kutai Barat, kawasan Hutan Produksi Terbatas (HPT) merupakan kawasan terluas mencapai 984.130 ha (30% dari luasan kabupaten) (lihat Tabel 1).

Table 1. Komposisi luasan kawasan hutan di Kabupaten Kutai Barat

Status kawasan hutan	Luasan (ha)
Hutan Lindung (HL)	755.528
Hutan Suaka Alam dan Wisata (HSAW)	16.775
Hutan Produksi Terbatas (HPT)	984.130
Hutan Produksi tetap (HP)	658.297
Areal Penggunaan Lain (APL)	885.374
Total	3.300.104

Areal Penggunaan Lain (APL) dan Hutan Produksi (HP) berkontribusi sebesar 73% dan 22% terhadap hilangnya tutupan hutan. Konversi hutan dilegalkan di APL, produk-produk hasil hutan bisa diambil dan lahannya bisa digunakan untuk pembangunan ekonomi dan sumber penghidupan masyarakat serta produksi lainnya. Pada kawasan Hutan Produksi, penebangan kayu diperbolehkan, selama memiliki izin resmi untuk melakukan penebangan, namun konversi menjadi komoditas pertanian tidak diperbolehkan, kecuali jika status kawasan hutan diubah menjadi status lahan dimana konversi diperbolehkan.

Walaupun hanya sebagian kecil saja, konversi hutan juga terjadi di dalam kawasan Hutan Lindung (HL) dengan laju 1,89 ha/tahun pada periode 1990-2000, kemudian meningkat menjadi 27,8 ha/tahun pada 2000-2005 dan 863,4 ha/tahun pada 2005-2010 (Gambar 5A).

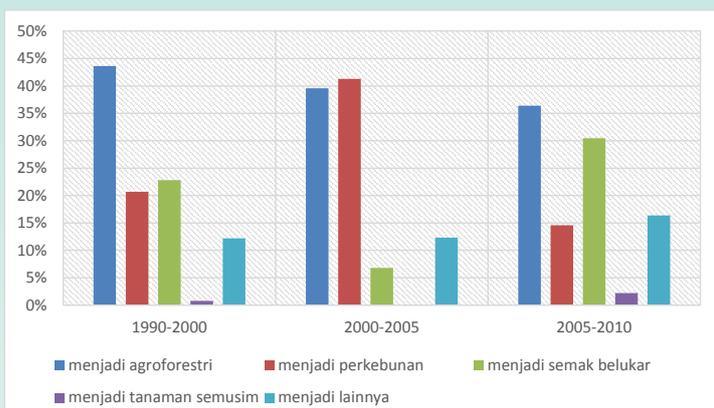


Gambar 5. Deforestasi (A) dan degradasi hutan (B) berdasarkan kawasan hutan di Kutai Barat selama 1990-2010

Degradasi hutan tertinggi terjadi pada kawasan Hutan Produksi Terbatas (HPT) yang secara berturut-turut berkontribusi sebesar 46%, 45% dan 48% dari total degradasi hutan selama tiga periode analisis (1990-2000, 2000-2005 dan 2005-2010). Walaupun penebangan kayu tidak diperbolehkan di kawasan Hutan Lindung, namun degradasi hutan terjadi di kawasan ini dengan laju rata-rata 6.611 ha/tahun pada periode 1990-2000, 5.961 ha/tahun (2000-2005) dan 11.555 ha/tahun (2005-2010) (Gambar 5B). Degradasi hutan umumnya terjadi di pinggiran hutan dan sebagian besar pada perbatasan Hutan Lindung dengan wilayah konsesi penebangan (HPH) dan atau desa. Ini terjadi karena batas yang tidak jelas, tetapi terdapat juga penebangan illegal yang dilakukan dengan sengaja.

Konversi hutan menjadi agroforestri dan perkebunan serta degradasi menjadi semak belukar umumnya terjadi karena alasan ekonomi dan dukungan kebijakan serta program-program yang dicanangkan oleh pemerintah

Hilangnya hutan selama tahun 1990-2000 didominasi oleh perubahan tutupan hutan menjadi agroforestri dan semak belukar yang berkontribusi sebesar 44% dan 23% dari total kehilangan hutan. Selain itu, tutupan hutan juga dikonversi menjadi perkebunan sebesar 21%. Pada periode 2000-2005, penyebab utama kehilangan hutan adalah perubahan menjadi agroforestri dan perkebunan dengan kontribusi sebesar 40% dan 41%. Periode 2005-2010, perubahan terbesar terjadi dari tutupan hutan menjadi agroforestri, semak belukar dan perkebunan yang berkontribusi sebesar 36%, 30% dan 15% (Gambar 6).



Gambar 6. Proporsi perubahan penggunaan lahan yang memicu kehilangan hutan di Kutai Barat pada tiga periode observasi

Peningkatan luasan agroforestri dan perkebunan khususnya karet, baik dalam bentuk agroforest karet maupun perkebunan karet monokultur yang sebagian besar dikembangkan oleh masyarakat lokal, terjadi karena dukungan program pemerintah melalui penyediaan bibit karet untuk masyarakat. Pengembangan penggunaan lahan sebagian besar dilakukan di Areal Penggunaan Lain (APL) yang tidak dapat dihindari karena tuntutan pembangunan ekonomi, pertumbuhan penduduk dan penghidupan masyarakat. Konversi menjadi industri perkebunan dan hutan tanaman, terutama kelapa sawit dan akasia yang terjadi di kawasan Hutan Produksi, biasanya didahului dengan pemberian ijin atau bahkan dengan melepas status

kawasan hutan menjadi konsesi HTI maupun Hak Guna Usaha (HGU). Hal ini menyiratkan bagaimana kebijakan penggunaan lahan telah menjadi faktor pendorong perubahan penggunaan/tutupan lahan di kabupaten ini.

Kesimpulan dan rekomendasi

Deforestasi dan degradasi hutan di Kutai Barat sebagian besar terjadi di bagian selatan Kutai Barat. Sesuai dengan penunjukan kawasan, beberapa merupakan kegiatan legal seperti penebangan kayu yang memiliki ijin resmi di kawasan Hutan Produksi dan diperlukan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi kabupaten, tetapi beberapa ada yang ilegal seperti penebangan kayu tanpa ijin resmi dan perambahan hutan. Untuk menurunkan aktivitas ilegal, pemantauan hutan dan penegakan hukum menjadi kunci dan harus diperkuat secara optimal. Sementara itu, alternatif pilihan penghidupan untuk kesejahteraan masyarakat di sekitar hutan juga harus dipromosikan untuk mengurangi gangguan-gangguan terhadap hutan dan kawasan lindung. Suatu kabupaten atau daerah di mana sumber daya alam masih memainkan peranan utama dalam pembangunan dan pertumbuhan ekonomi, strategi perencanaan penggunaan lahan dan implementasinya yang mengakomodasi perlindungan lingkungan dan pengembangan masyarakat harus dirancang secara komprehensif untuk memastikan praktek-praktek lingkungan yang baik serta peningkatan penghidupan masyarakat. Gagasan ini harus dituangkan di berbagai strategi untuk mengurangi perubahan iklim seperti REDD+ dan perencanaan penggunaan lahan untuk pembangunan rendah emisi.

Referensi

- Ekadinata A, Widayati A, Dewi S, Rahman S, van Noordwijk M. 2011. *Indonesia's land-use and land-cover changes and their trajectories (1990, 2000 and 2005)*. ALLREDDI Brief 01. Bogor, Indonesia. World Agroforestry Centre - ICRAF, SEA Regional Office. 6 p. http://regions/southeast_asia/publicationsdo=view_pub_detail&pub_no=PB0018-11-10.
- GCF Task Force of Indonesia. 2013. *Final report of Database Completion Governors Climate and Forest (GCF) Indonesia Province Member*. Jakarta, Indonesia. http://www.gcf-taskforce.org/documents/final_report_ID_content_king_2013.PDF
- Tribun Kaltim. 2012. *Kabupaten Mahakam Ulu Resmi Terbentuk*. <http://kaltim.tribunnews.com/2012/12/17/kabupaten-mahakam-ulu-resmi-terbentuk>
- Zulkarnain MT, Wijaya CI, Widayati A. 2014. *Land Cover Changes, Forest Loss and Degradation in Kutai Barat, Indonesia*. Working Paper No. 188:34 p. http://regions/southeast_asia/publicationsdo=view_pub_detail&pub_no=WP0185-15-10.

Ucapan terima kasih

Penelitian ini adalah bagian dari proyek I-REDD, yang didanai oleh Uni Eropa melalui University of Copenhagen dan dilakukan secara kolaboratif oleh World Agroforestry Centre (ICRAF)-Southeast Asia Regional Office dan World Wide Fund for Nature (WWF) Indonesia untuk di Kabupaten Kutai Barat. Selain itu, rasa terima kasih juga ditujukan kepada Subekti Rahayu atas kontribusinya terhadap penyelesaian brief ini.

Sitasi

Zulkarnain MT, Widayati A. 2015. *Deforestasi dan Degradasi Hutan di Kutai Barat, Indonesia*. Brief 45. Bogor, Indonesia. World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional Program.



Untuk informasi lebih lengkap silahkan hubungi:
M. Thoha Zulkarnain (m.zulkarnain@cgiar.org)

World Agroforestry Centre
ICRAF Southeast Asia Regional Program
Jl. CIFOR, Situ Gede, Sindang Barang, Bogor 16115
PO Box 161, Bogor 16001, Indonesia
Tel: +62 251 8625415; Fax: +62 251 8625416
www.worldagroforestry.org/regions/southeast_asia
blog.worldagroforestry.org

Layout: Riky M Hilmansyah