

LAMPIRAN I  
PERATURAN MENTERI KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR P.4/Menhut-II/2014  
TENTANG

PETUNJUK TEKNIS PELAKSANAAN PENUGASAN SEBAGIAN URUSAN PEMERINTAHAN BIDANG KEHUTANAN TAHUN 2014 KEPADA BUPATI BERAU, BUPATI MALINAU, DAN BUPATI KAPUAS HULU DALAM RANGKA PENYELENGGARAAN PROGRAM HUTAN DAN PERUBAHAN IKLIM (*FOREST AND CLIMATE CHANGE*).

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Program *Forest and Climate Change* (ForClime) merupakan program kerjasama antara Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Jerman, sebagai bentuk rasa kepedulian dan tanggung jawab yang sangat tinggi kedua negara dalam merespon fenomena perubahan iklim, dimana dalam konteks ini sebagai upaya penanganan yang serius mengurangi emisi CO<sub>2</sub> dari degradasi dan deforestasi hutan. Setelah melalui proses yang cukup panjang, perumusan rancangan Program ForClime modul kerjasama finansial (ForClime FC) dapat terselesaikan dan saat ini memasuki tahap pelaksanaan program, dengan target yang cukup ambisius, yaitu membangun setidaknya satu DA REDD+ di tiga kabupaten, yaitu Kabupaten Kapuas Hulu di Kalimantan Barat, Kabupaten Malinau di Kalimantan Utara dan Kabupaten Berau di Kalimantan Timur.

Pengurangan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan di negara-negara berkembang (*reduced emission from deforestation and forest degradation/REDD*) telah lama menjadi satu fokus utama diskusi dan negosiasi di dunia untuk mengatasi masalah perubahan iklim. Terminologi "REDD" muncul pertama kali pada tahun 2005 dalam Konvensi Kerangka Kerja PBB pada Perubahan Iklim (UNFCCC). Deforestasi hutan tropis diperkirakan memberikan kontribusi sekitar 17% dari emisi tahunan GRK secara global. Penyertaan skema deforestasi dalam rezim perubahan iklim internasional merujuk pada sumber emisi, yang bagi negara berkembang juga dapat menjadi sumber pendanaan. Pembiayaan upaya-upaya REDD+ merupakan salah satu topik prioritas dalam agenda negosiasi internasional di tahun 2011. Pelaksanaan pengembangan DA REDD+ merupakan kegiatan yang cukup sulit, dikarenakan REDD+ merupakan sebuah skema baru dan dalam pelaksanaannya nanti kemungkinan dihadapkan pada berbagai tantangan seperti jumlah pihak yang terlibat, status kawasan hutan yang belum ditetapkan, ketidakpastian status hukum dalam konteks hak-hak karbon, serta kompleksitas dan rigiditas metodologi. Apabila semua tantangan ini dapat diatasi dan program dinyatakan sukses, tentu hal ini akan menjadi keberhasilan/prestasi tersendiri.

Secara keseluruhan, jangka waktu pelaksanaan DA REDD+ akan berjalan selama kurang lebih 7 tahun, dengan jumlah pendanaan sebesar 20 juta Euro yang merupakan kontribusi pemerintah Jerman, serta 10% merupakan dana pendamping dari Pemerintah Indonesia. Disamping itu, dalam pengelolaan Program ForClime FC ini pemerintah Indonesia dan Pemerintah Jerman menyediakan berbagai kontribusi dalam bentuk *inkind*.

Sebagai Program kerjasama, Pemerintah Jerman “menugaskan” pelaksanaan Program kepada *Kreditanstalt für Wiederaufbau* (KfW). Sedangkan pelaksana dari pemerintah Indonesia adalah Kementerian Kehutanan, yang telah menugaskan Biro Perencanaan sebagai *Programme Executing Agency (PEA)* yang sekaligus sebagai pelaksana Program. Selanjutnya, untuk pelaksanaan kegiatan di lapangan/di tingkat kabupaten, Pelaksanaan Program ForClime FC dilakukan melalui mekanisme Tugas Pembantuan (TP) kepada Pemerintah Kabupaten.

## B. Maksud dan Tujuan

Program ForClime FC dimaksudkan untuk memberikan kontribusi terhadap pengembangan kebijakan di bidang perubahan iklim dalam konteks pengurangan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan plus (REDD+). Dengan demikian, Program ini bertujuan untuk mengembangkan strategi-strategi dan solusi dalam rangka pengelolaan hutan yang berkelanjutan, yang menghasilkan pengurangan emisi gas rumah kaca (GRK).

### 1. Target

- a. Ditetapkannya minimal 1 (satu) areal DA (*Demonstration Activities*) di setiap Kabupaten percontohan;
- b. Terlaksananya kegiatan investasi di areal DA di setiap Kabupaten percontohan;
- c. Tercapainya pengurangan emisi di setiap areal DA rata-rata sebesar 300.000 – 400.000 ton CO<sub>2</sub> selama jangka waktu Program.

### 2. Lokasi

Pelaksanaan DA REDD+ di tingkat lapangan dilaksanakan di 3 Kabupaten, yaitu Malinau di Kalimantan Utara, Kabupaten Berau di Kalimantan Timur, dan Kabupaten Kapuas Hulu di Kalimantan Barat.

## II. PELAKSANAAN PROGRAM

### A. Rancangan Program

Program ForClime FC dilaksanakan berdasarkan karakteristik utama sebagai berikut:

- a. Pendekatan berbasis kabupaten;
- b. Menyiapkan kabupaten percontohan terpilih untuk pasar karbon nasional dan internasional;
- c. Pemilihan kegiatan-kegiatan secara kompetitif yang sesuai;
- d. Uji coba REDD+ bekerja sama dengan mitra-mitra program yang berbeda. Mitra-mitra program yang potensial mencakup instansi pemerintahan, masyarakat, LSM, sektor swasta.

Tahapan pelaksanaan Program meliputi:

- a. Tahap I (persiapan);
- b. Tahap II (transisi antara persiapan dan implementasi);
- c. Tahap III (implementasi).

Dengan melaksanakan Program ini diharapkan dapat dibuktikan adanya manfaat (*outcome*) dari mekanisme REDD+ kepada para pemangku kepentingan. Selanjutnya, dari pelaksanaan Program ini akan diperoleh tiga hasil (*output*), yaitu:

- a. Terdainya langkah-langkah kesiapan.
- b. Terealisasinya investasi di kegiatan percontohan REDD+.
- c. Terwujud dan terujinya skema insentif serta kompensasi yang inovatif dan adil.

Secara rinci kerangka pikir/*Log frame* Program ForClime FC dapat dilihat pada Lampiran II.

## B. Pendekatan-Pendekatan

Kerangka kerja REDD+ Program ForClima FC merujuk pada kerangka kerja baru perubahan iklim, yang mencakup upaya-upaya untuk pengurangan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan (REDD), ditambah serangkaian kegiatan konservasi hutan, pelaksanaan PHL, dan peningkatan cadangan karbon hutan.

Kasus-kasus kegagalan dalam upaya perlindungan hutan di negara-negara berkembang termasuk di Indonesia, antara lain dikarenakan lemahnya penetapan dan pelaksanaan kebijakan dan tata pemerintahan, serta insentif yang tidak memadai. Dalam konteks ini maka Program

REDD+ merupakan salah satu kesempatan yang baik untuk melindungi dan mengembalikan kondisi hutan, melalui penetapan rancangan, pelaksanaan, serta prioritas yang tepat. Pelaksanaan DA REDD+ Program ForClima dilakukan melalui pendekatan yang paralel dan saling melengkapi, meliputi:

1. Peningkatan pengelolaan bentang lahan/lanskap hutan, misalnya melalui pengembangan pengelolaan hutan/*Improved Forest Management (IFM)* dan *Afforestation and Reforestation (AR)*.
2. Peningkatan kehidupan dan kesejahteraan masyarakat melalui peluang peningkatan pendapatan yang berorientasi pada konservasi sumberdaya hutan, seperti *agroforestry*, *forest farming*, dan pengembangan plot percontohan.
3. Memfasilitasi partisipasi masyarakat secara aktif dalam menetapkan perancangan, pelaksanaan, pengelolaan dan monitoring, serta memformalisasikan persetujuan setelah dilakukannya penjelasan-penjelasan yang memadai (*informed consent*).
4. Membantu memperjelas/klarifikasi atas hak-hak kepemilikan dan, atau penggunaan lahan, termasuk penguatan kemampuan untuk menyelesaikan masalah kepemilikan dan/atau penggunaan, dan batas-batasnya, uji coba resolusi konflik, serta kegiatan-kegiatan ombudsman.
5. REDD+ dan perhitungan karbon, misalnya penutupan lahan, cadangan karbon, *additionality* dan analisis ancaman, penetapan REL dan sistem MRV.
6. Pembiayaan karbon dan distribusi pendapatan termasuk pengaturan cara dan besaran alokasi pendapatan.

Empat tema pendekatan pertama memerlukan kolaborasi secara intensif di lapangan, bekerjasama antara pemerintah daerah dan masyarakat, serta pihak-pihak lainnya yang berada di dalam dan yang berdekatan/sekitar dengan areal percontohan/DA. Pendekatan yang kelima dan keenam memerlukan kemampuan teknis yang relatif tinggi sehingga membutuhkan dukungan dari luar kabupaten.

## C. Pelaksanaan DA REDD+

### 1. Rujukan/referensi

Pelaksanaan Program ForClima FC berpedoman pada 3 (tiga) kelompok rujukan/referensi, yaitu:

- a. Dokumen-dokumen perjanjian antara Indonesia dan Jerman, meliputi *financial agreement*, dan *separate agreement*, *minutes of meeting*/Berita Acara Rapat yang dihasilkan dari berbagai misi KfW selama proses negosiasi, perancangan program awal, baik di tingkat nasional dan di tiga kabupaten, serta selama proses pelaksanaan. Disamping itu, hasil-hasil studi kelayakan menjadi rujukan dalam tahap persiapan.

- b. Publikasi-publikasi yang diterbitkan oleh *Verified Carbon Standard (VCS)*, yaitu suatu standar dan mekanisme pengembangan proyek karbon. Beberapa standar lainnya, seperti CCB, juga mungkin dapat/perlu diadopsi, tergantung penjanjian dan indikator-indikator lain untuk suksesnya program, selain untuk menurunkan emisi CO<sub>2</sub>.
- c. Peraturan-peraturan dan regulasi yang telah tersedia di Indonesia, termasuk regulasi-regulasi terkait pengembangan DA REDD+, inventarisasi karbon hutan, pelaksanaan perdagangan karbon, pengelolaan keuangan, penganggaran, dan pengelolaan aset.

## 2. Organisasi Pelaksana

Pelaksanaan tugas pembantuan DA REDD+ di Kabupaten Malinau, Kabupaten Berau dan Kabupaten Kapuas IIulu dilaksanakan oleh pemerintah kabupaten. Bupati menunjuk Dinas yang membidangi kehutanan sebagai satuan kerja (satker) pelaksanaan. Kepala Dinas/KPA membentuk Unit Pengelola Program Kabupaten/*Distict Programme Management Unit (DPMU)*. Personil DPMU terdiri dari:

- 1) Pengelola anggaran dan tata perkantoran
  - Kuasa Pengguna Anggaran/KPA;
  - Pejabat Pembuat Komitmen (PPK);
  - Bendahara;
  - Penandatangan SPM;
  - Penguji SPP/verifikator;
  - staf pengelola keuangan;
  - staf pengada barang/jasa;
  - staf tata persuratan;
  - staf perlengkapan.
- 2) Pengelola kegiatan-kegiatan teknis
  - Manajer DPMU, yang merupakan tugas *ex-officio* Kepala Dinas/KPA;
  - Koordinator DPMU, dapat dirangkap oleh pejabat eselon III di lingkup Dinas, atau ditunjuk petugas tersendiri;
  - Kelompok tenaga teknik sesuai dengan bidang tertentu (manajemen hutan, REDD+, pemberdayaan masyarakat, dll.)
  - Kelompok Tenaga Ahli sesuai dengan kebutuhan program.

Pengelola anggaran dan tata perkantoran serta dan tenaga pengelola kegiatan teknis ditetapkan oleh Kepala Dinas/KPA. Selanjutnya, konsultan Program ForClime FC (GFA consulting Group) serta personil Program FORCLIME TC GIZ mendukung dan membantu sepenuhnya pelaksanaan tugas khususnya pengelola anggaran dan pelaksanaan kegiatan-kegiatan teknis, yang menjadi kesatuan dalam DPMU.

Dalam pelaksanaan tugasnya, DPMU wajib memperhatikan keputusan dan kebijakan yang ditetapkan oleh Komite Pengarah Program/ *Programme Steering Committee (PSC)*. Untuk lebih mengefektifkan pelaksanaan program ForClime FC, disarankan Bupati membentuk Kelompok Kerja (Pokja) daerah yang bertugas dan memiliki fungsi memberikan arahan kepada DPMU baik berupa kebijakan maupun strategi pelaksanaan pembangunan/pengembangan kegiatan-kegiatan percontohan yang didemonstrasikan (DA) REDD+. Pokja beranggotakan dari unsur-unsur pemangku kepentingan, baik instansi-instansi pemerintah daerah, lembaga non-pemerintah, lembaga mitra kerjasama internasional, masyarakat/kelompok masyarakat, dan sektor swasta. Selanjutnya, operasionalisasi Pokja dikoordinasikan oleh Bappeda atau Instansi pemerintah lain yang ditunjuk.

### 3. Kegiatan-Kegiatan Teknis

Sebagaimana kesepakatan dalam *Separate Agreement* (SA) Program ForClime FC, kegiatan-kegiatan percontohan yang didemonstrasikan (DA) REDD+ dikembangkan dan diaudit di bawah *Verified Carbon Standard* (VCS). Namun demikian, dimungkinkan juga pada saat pelaksanaan nantinya, standar-standar lainnya juga diadopsi, misalnya CCB, *Social Carbon*, dll., untuk memperoleh manfaat tambahan (*co-benefits*) dari aspek biodiversitas dan sosial. Setiap kegiatan percontohan (DA) dimungkinkan untuk menerapkan lebih dari satu standard. Hal ini dikarenakan implementasi proyek-proyek karbon hutan selalu berkembang. Oleh karena itu, sangat disarankan bagi semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan program ini untuk terus mengikuti standar yang tersedia dan digunakan.

Secara spesifik, kegiatan-kegiatan teknis yang potensial dikembangkan dalam kerangka implementasi mekanisme REDD+ adalah sebagaimana yang tertera pada lampiran III *minutes of meeting KfW appraisal mission* Februari/Maret 2009, yang ditanda-tangani tanggal 20 Mei 2009 oleh Pihak Bappenas, Kementerian Keuangan, Kementerian Kehutanan dan KfW.

#### a. Persiapan DA REDD+

Penentuan lokasi DA REDD+ mengacu pada calon lokasi yang telah diperoleh dari hasil studi kelayakan di ketiga kabupaten. Namun masih dimungkinkan calon lokasi DA lain yang diusulkan oleh Bupati sepanjang memenuhi kriteria DA. Lokasi areal DA putaran pertama seperti pada Lampiran 3. Sedangkan Lokasi areal DA putaran kedua diusulkan pada tahun 2014.

Pada pertemuan pertama PSC, disepakati bahwa pada tahap awal kegiatan DA akan difokuskan pada lokasi-lokasi yang berada di dalam kawasan hutan.

Pada tahap persiapan perlu dilakukan berbagai kegiatan identifikasi lokasi DA, seperti:

- aspek informasi bio dan geo fisik
- pola-pola penggunaan lahan
- pengelolaan hutan
- aspek sosial
- (perhitungan awal) REL
- perhitungan cadangan karbon
- status emisi
- (pemeriksaan) status hukum lokasi/areal
- identifikasi pendukung proyek potensial
- identifikasi penyebab dan pemicu/agen degradasi dan deforestasi
- dll.

Seluruh hasil identifikasi dicatat serta didokumentasikan secara tertib, cermat dan terstruktur. Sebagian atau seluruh data dan informasi kondisi lokasi yang dibutuhkan di atas kemungkinan telah tersedia di berbagai sumber yang perlu diperoleh/dikumpulkan secara legal.

#### b. Monitoring, Pelaporan dan Verifikasi (MRV) Karbon

Selama berjalannya tahap implementasi REDD+, yaitu setelah proyek dimulai, pengurangan emisi dan data lainnya perlu diukur dan dipantau/dimonitor untuk pembuatan laporan pemantauan karbon. Monitoring sangat penting agar para pendukung proyek dapat mengkompensasikan pengurangan emisi. Baik data hasil penginderaan jauh maupun lapangan/terstris/*ground-base* diperlukan untuk memantau status emisi karbon hutan.

Fokus pekerjaan pada tahap ini adalah pemantauan emisi gas rumah kaca (GRK), REL dan inventarisasi karbon hutan. Pada laporan pemantauan, pelaksana Program ForClimate Kabupaten (DPMU) membuat laporan status pelaksanaan kegiatan proyek DA, mencatat dan mendokumentasikan semua data dan parameter dengan cermat, serta memantau dan menghitung pengurangan ataupun perpindahan emisi yang dihasilkan selama periode tersebut.

Pendukung proyek dapat menyusun *project description* dan laporan pemantauan secara bersamaan dan memvalidasikan dokumen serta verifikasi penurunan emisi di waktu yang sama.

#### c. Investasi DA

Investasi dan pelaksanaan DA di kabupaten bertujuan untuk menguji metodologi pengurangan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan. Selain itu, DA akan menyediakan peluang pendapatan alternatif yang mendukung penggunaan lahan berkelanjutan yang lebih sensitif karbon, untuk pengembangan mata pencaharian secara berkelanjutan dan konservasi keanekaragaman hayati. Kegiatan percontohan (DA) akan mencakup serangkaian pendekatan yang berbeda untuk mengurangi deforestasi dan degradasi hutan.

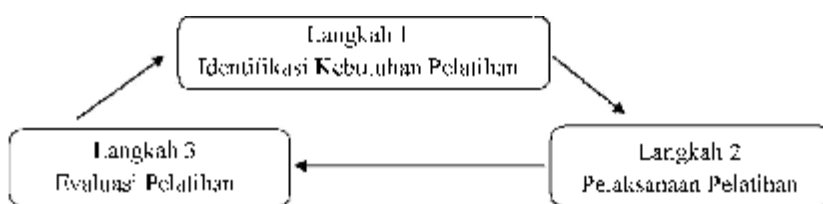
Investasi DA mencakup serangkaian kegiatan bantuan teknis terkait, survei-survei dan investasi langsung seperti rehabilitasi lahan, kegiatan mata pencaharian, peralatan, dll., yang bertujuan mengurangi deforestasi dan degradasi hutan serta kegiatan-kegiatan konservasi hutan, pelaksanaan pengelolaan hutan lestari (PHL) pada tingkat unit manajemen, dan peningkatan cadangan karbon hutan. Selanjutnya, rujukan investasi DA REDD+ adalah seperti yang tercantum dalam dokumen *Separate Agreement* (SA).

#### d. Pelatihan / Training

REDD+ merupakan isu yang relatif baru, sehingga pengembangan kapasitas melalui pelatihan merupakan faktor penting untuk keberhasilan pelaksanaan DA di lapangan. Semua pihak yang terkait dengan kegiatan DA merupakan sasaran peningkatan kapasitas. Untuk efektivitas dan efisiensi penyelenggaraan pelatihan, maka pihak-pihak yang memerlukan pelatihan perlu diidentifikasi dan dikelompokkan sesuai peran dan tingkatannya.

Kegiatan pelatihan dapat dilakukan melalui kerjasama dan/atau dilaksanakan oleh penyedia program pelatihan.

Dalam proses penyelenggaraan agar diperhatikan siklus pelatihan seperti gambar di bawah:



##### 1) Pengkajian/Identifikasi Kebutuhan Pelatihan

Kegiatan ini dilaksanakan sebelum pelaksanaan pelatihan. Terminologi yang sering digunakan adalah *Training Needs Assessment* (TNA) atau Identifikasi Kebutuhan Pelatihan (IKP). Tujuan utama dari TNA/IKP dalam konteks program ini adalah untuk menentukan materi-materi pelatihan yang dibutuhkan oleh masing-masing kelompok sasaran (peserta pelatihan), sehingga pelatihan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien.

Hasil utama kegiatan TNA antara lain:

- Tipe-tipe pelatihan yang dibutuhkan oleh masing-masing kelompok sasaran;
- Kurikulum dan silabus masing-masing tipe pelatihan;
- Metode pengajaran;
- Peserta pelatihan;
- Materi-materi pengajaran.

Secara umum, langkah-langkah TNA mencakup:

- Mengetahui standar kompetensi (pengetahuan dan keterampilan) yang harus dimiliki oleh calon peserta dalam posisi tertentu
- Mengukur kompetensi nyata dari kelompok sasaran (peserta pelatihan potensial)
- Mengukur perbedaan kompetensi antara standar dengan realisasi
- Merumuskan perbedaan dalam bentuk kurikulum pelatihan

Metode TNA mencakup pengukuran langsung atau wawancara. Metode pengukuran langsung akan menghasilkan data yang lebih akurat, namun proses ini memiliki kesulitan yang tinggi seperti memerlukan keahlian, waktu, tenaga dan biaya. Waktu yang dibutuhkan untuk melaksanakan TNA bervariasi, akan tetapi 3 bulan diperkirakan prediksi yang masuk akal. TNA dapat merujuk pada penelitian lain hasil CBNA RECOFTC, GIZ, dll., meskipun perlu pencermatan lebih lanjut.

Untuk meminimalkan variasi dalam hal latar belakang pengetahuan dan pengalaman serta tingkat otoritas calon peserta, maka terhadap sasaran/peserta pelatihan perlu dilakukan pengelompokan

Pembagian tingkatan yang memungkinkan bagi kelompok sasaran/peserta adalah sebagai berikut:

- Tingkat 1: Masyarakat lokal
- Tingkat 2: Kepala desa, staf instansi pemerintah/staf di perusahaan/koperasi
- Tingkat 3: Pejabat eselon 3 atau 4 di instansi pemerintah, pejabat-pejabat di perusahaan, tenaga ahli di LSM, penyuluh/dosen/peneliti muda dan menengah,
- Tingkat 4: Pejabat pembuat kebijakan teknis di instansi pemerintah, perusahaan, pimpinan lembaga pendidikan dan pelatihan, penelitian dan pengembangan, pimpinan LSM.
- Tingkat 5: Pejabat politik

Pengelompokan peserta ini bertujuan antara lain menghindari suasana kaku dalam pengajaran akibat perbedaan tingkatan posisi antara peserta. Guna mengembangkan proses diskusi dalam proses pelatihan, maka peserta pelatihan disarankan berasal dari elemen-elemen yang berbeda.

## 2) Pelaksanaan Pelatihan

Pelaksanaan pelatihan dilaksanakan berdasarkan kurikulum dan silabus yang telah ditetapkan berdasarkan hasil TNA/IKP. Pelatihan dapat dilaksanakan bekerja sama dengan pihak-pihak lainnya. Lembaga pelatihan yang potensial untuk dikembangkan kerjasama adalah Pusat Diklat Kehutanan beserta Balai Diklat Kehutanan di daerah, lembaga mitra kerjasama luar negeri, LSM, dan lembaga penyedia program pelatihan. Kerjasama di atas dilakukan baik dalam aspek program pelatihan maupun dukungan akomodasi. Pola pelatihan yang dapat dilakukan baik berupa pelatihan klasikal/*dormitory* maupun *inhouse training*.

### 3) Evaluasi pelatihan (*Post-Training Evaluation*)

Kegiatan *Post-Training Evaluation* bertujuan utama untuk mengukur efektifitas pengorganisasian pelatihan serta efektivitas hasil pelatihan. Output yang diharapkan antara lain:

- Perbaiki kurikulum dan silabus untuk tipe pelatihan yang sama; dan
- Menciptakan tipe pelatihan baru yang relevan.

Evaluasi hasil pelatihan dapat dilakukan baik berupa evaluasi penyelenggaraan pelatihan maupun evaluasi hasil pelatihan. Evaluasi penyelenggaraan pelatihan dilakukan masih dalam satu rangkaian kegiatan pelatihan, baik terhadap program pelatihan maupun dukungan akomodasinya. Sedangkan evaluasi hasil pelatihan dilaksanakan setelah peserta diklat mempraktekan hasil pelatihan dalam pekerjaannya, yang dilakukan dalam kurun waktu tertentu setelah proses pelatihan. Metode yang dimungkinkan untuk kegiatan evaluasi hasil pelatihan adalah wawancara.

#### e. Pengembangan Mata Pencarian

Bagi masyarakat lokal di sekitar hutan, hutan merupakan sumber penghidupan yang dapat menghasilkan berbagai produk berupa kayu, bahan makanan, obat-obatan, dll. Salah satu tujuan Program ForClimate adalah mengembangkan strategi dan melaksanakan upaya agar keberadaan sumber daya hutan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya yang berada di dalam dan di sekitar hutan, dengan cara menjaga, melindungi dan memanfaatkan hutan secara lestari, yang berdimensi rendah emisi karbon. Hasilnya adalah peningkatan kehidupan masyarakat, yaitu peningkatan penghasilan, peningkatan kesejahteraan, berkurangnya kerentanan, meningkatnya ketahanan pangan, dan penggunaan sumberdaya alam yang lebih lestari/berkelanjutan, yang pada gilirannya akan mengurangi tingkat kemiskinan.

Pelaksanaan Program ForClimate FC menggunakan pendekatan mata pencarian berkelanjutan bagi masyarakat di dalam dan sekitar lokasi DA. Mata pencarian rumah tangga atau individu dapat diartikan sebagai "sumber penghidupan", yang didasarkan pada kemampuan mereka berupa aset-aset termasuk keuangan, fisik, sumber daya manusia dan sosial, serta pekerjaan.

Mata pencarian berkelanjutan terjadi apabila mereka

- dapat menanggulangi dan memulihkan dari berbagai tekanan dan guncangan.
- dapat memelihara atau membangun kemampuan yang tersedia dan aset-aset.
- tidak merusak alam lingkungannya.

Program ForClimate FC berkomitmen menggunakan pendekatan mata pencarian berkelanjutan dengan prinsip-prinsip sebagai berikut:

- a) **People centered**, yang berarti berfokus pada perspektif, prioritas dan kekuatan manusia - khususnya wanita/anak perempuan dan pria/anak laki-laki yang miskin dan rapuh.
- b) **Holistik**, berarti mengenali faktor-faktor yang berbeda dan proses-proses yang berpengaruh pada peluang mata pencarian dan pilihan masyarakat, dan bahwa masyarakat memiliki berbagai strategi mata pencarian dalam mencapai hasil mata pencarian.
- c) **Dinamis**, yang berarti mengakui strategi-strategi mata pencarian masyarakat di sekitar hutan yang dapat berubah dengan cepat.
- d) **Membangun kekuatan** dimulai dengan analisis dibanding kebutuhan.
- e) **Lestari** yang mencakup analisis keberlanjutan/kelestarian lingkungan, sosial, ekonomi dan institusi.



#### f. Partisipasi Masyarakat

Partisipasi masyarakat menjadi salah satu bagian penting dari pelaksanaan program sebagai salah satu dari pendekatan pelaksanaan DA REDD+: “Memfasilitasi partisipasi aktif masyarakat dalam perancangan proyek, pelaksanaan, pengelolaan dan monitoring, dan formalisasi persetujuan setelah penjelasan (*informed consent*)”. Proses ini adalah mendapatkan kepercayaan dan meningkatkan rasa kepemilikan terhadap program yang sedang berjalan. Ketika suatu proyek diterima dengan baik dan pelaksanaannya melibatkan partisipasi aktif dari masyarakat, maka masyarakat akan mendapatkan manfaat/keuntungan dari proyek, dan hal ini akan semakin kuat meningkatkan peluang kesuksesan proyek.

Dalam konteks ini, sejak awal persiapan dan sosialisasi Program ForClima, maka perlu adanya “Persetujuan Bebas, Didahulukan dan Diinformasikan (*Free, Prior, and Informed Consent/FPIC*)”. Dengan pelaksanaan kerangka kerja FPIC, proyek harus menjelaskan apa yang direncanakan, bernegosiasi dengan masyarakat, dan menentukan apakah masyarakat setuju atau menolak rencana program sebagai pihak yang terkena dampak secara langsung. FPIC yang diwujudkan dalam bentuk partisipasi masyarakat juga memainkan peranan penting sebagai jaring pengaman (*safeguard*) untuk memastikan keberlanjutan pelaksanaan proyek REDD+.

Dalam prakteknya, Program ForClima perlu mewujudkan keterlibatan aktif masyarakat dalam kegiatan-kegiatan yang direncanakan. Dengan meninjau pada kondisi DA, kegiatan-kegiatan yang dapat diterapkan antara lain seperti:

- penguatan kelembagaan yang telah ada dengan melibatkan *stakeholder-stakeholder*, khususnya dari masyarakat
- penguatan kapasitas kelembagaan sosial - untuk mendukung pembangunan hutan desa, hutan tanaman rakyat, hutan kemasyarakatan, (antara lain koperasi dan kelembagaan ekonomi perempuan seperti simpan pinjam),
- menerapkan pengelolaan hutan kolaboratif dengan masyarakat, seperti *agroforestry*

Keterlibatan aktif masyarakat menjadi salah satu indikator dalam mengukur kesuksesan proyek dalam rangka perbaikan/peningkatan mata pencaharian masyarakat.

#### g. Distribusi Manfaat

Skema distribusi pendapatan proyek karbon yang tersedia saat ini adalah Peraturan Pemerintah Indonesia Peraturan Menteri Kehutanan No. P.36/Menhut-II/2009, meskipun skema ini masih mendapatkan tanggapan dari beberapa pihak. Merupakan tantangan tersendiri bagi Program ForClima untuk memberikan kontribusi dalam mengembangkan skema distribusi pendapatan yang dapat diterima oleh *stakeholder-stakeholder* yang relevan, yang didasarkan hasil survei, komunikasi publik, dan/atau langkah-langkah lainnya. Oleh karena itu, terbuka bagi DPMU untuk melakukan fasilitasi proses komunikasi antar *stakeholders* di kabupaten dalam rangka mengembangkan skema distribusi manfaat proyek REDD+/perdagangan karbon hutan.

### III. PENGELOLAAN ANGGARAN

Pelaksanaan Program ForClima modul FC dibiayai dari kontribusi Pemerintah Jerman dan Pemerintah Indonesia. Kontribusi pemerintah Jerman dilaksanakan/dialurkan melalui *Kreditanstalt für Wiederaufbau* (KfW), di bawah kerjasama keuangan/*Financial Cooperation* (FC). Sesuai mekanisme pengelolaan APBN, kontribusi pemerintah Jerman untuk Program Kerjasama tersebut termasuk kategori hibah. Sedangkan pembiayaan Program dari kontribusi pemerintah Indonesia merupakan dana pendamping.

Pengelolaan dana hibah untuk pelaksanaan Program ForClime FC dilakukan melalui ketentuan pengelolaan APBN. Dana hibah bersama dengan dana pendamping merupakan bagian dari anggaran yang tercantum dalam Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) satuan kerja (Satker) pelaksana.

Secara teknis, kegiatan Program di lapangan dilaksanakan melalui mekanisme tugas pembantuan (TP), dari Kementerian Kehutanan kepada Kabupaten Malinau di Kalimantan Utara, Kabupaten Berau di Kalimantan Timur serta Kabupaten Kapuas Hulu di Kalimantan Barat. Pilihan pelaksanaan TP dimaksudkan agar para pemangku kepentingan - dengan entitas Pemerintah Kabupaten - akan memiliki kemampuan dan pengalaman dalam melaksanakan mekanisme REDD+ termasuk skema pendanaan/ pembiayaannya, sesuai dengan kebutuhan berdasarkan kebijakan, strategi dan rencana pembangunan masing-masing. Berdasarkan mekanisme pengelolaan APBN, baik dana hibah maupun dana pendamping (rupiah murni pendamping/RMP) Program ForClime FC dimasukkan dalam DIPA satuan kerja (Satker) TP.

#### A. Pengelolaan Dana Hibah

Secara umum alokasi terbesar penggunaan dana hibah adalah untuk kegiatan-kegiatan yang terkait dengan investasi DA REDD+. Dana investasi akan digunakan untuk kegiatan-kegiatan yang terkait dengan pengembangan skema DA REDD+, yang akan menghasilkan kredit karbon yang akan memiliki nilai pada penjualan di pasar internasional. Pendapatan dari hasil pemasaran karbon secara teoritis merupakan sumber pendanaan untuk pengelolaan hutan secara lestari (PHL/SFM). Namun demikian, sejalan dengan berkembangnya pemahaman dan pendekatan pelaksanaan DA REDD+, penggunaan dana investasi akan menjadi lebih luas tidak hanya digunakan untuk kegiatan-kegiatan berbasis karbon, tetapi juga kegiatan-kegiatan untuk menciptakan prakondisi, kegiatan-kegiatan pendukung, dan tak kalah penting kegiatan-kegiatan untuk menciptakan pendapatan masyarakat di dalam dan sekitar lokasi DA.

Sesuai dengan dokumen perjanjian, dana investasi Program ForClime FC dapat digunakan untuk membiayai kegiatan meliputi:

- Pengadaan mobil operasional di NPMU dan *general training*;
- Pengadaan mobil operasional dan longboat di DPMU;
- Pengadaan peralatan ;
- Pelaksanaan MRV karbon;
- Konsultasi;
- Langkah-langkah investasi termasuk investasi komplementer DA;

Secara umum, mekanisme pengelolaan hibah di atur dalam Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 191/PMK.05/2011 tanggal 30 November 2011. Dalam konteks administrasi yang tertib, pengelolaan dana hibah untuk program FORCLIME harus mengikuti Peraturan Dirjen Perbendaharaan No. PER-4/PB/2011 tentang Petunjuk Pelaksanaan Pembebanan Dana Pinjaman dan/atau Hibah Luar Negeri Melalui Mekanisme Rekening Khusus, dan Peraturan Dirjen Perbendaharaan No. Per-33/PB/2011 tentang Petunjuk Pelaksanaan Pencairan Dana Hibah No. 2007 66 089 KfW Jerman untuk Proyek *Forest Programme (Support for the Ministry of Forestry)*.

Prosedur penggunaan dana HLN harus dipahami dengan benar, karena kesalahan yang ditimbulkan akibat kesalahan alokasi penggunaan dana HLN tidak dapat diganti oleh donor. Selanjutnya, penggunaan dana dalam RKA-KL, sumber dana HLN juga harus memperhatikan ketentuan yang diatur dalam perjanjian hibah. Tujuannya adalah untuk menghindari kesalahan dalam penyertaan dana yang pada akhirnya dapat menyebabkan kesalahan pembayaran/*payment error* dan dinyatakan *ineligible*.

**B. Pengelolaan Dana Pendamping**

Seluruh anggaran untuk kegiatan ForClime dimasukkan dalam dokumen anggaran (DIPA). Rencana-rencana kegiatan dan anggaran harus diajukan paling lambat bulan Juli pada T-1 dari tahun anggaran. Persiapan penganggaran berpedoman pada Peraturan Menteri Keuangan tentang Petunjuk Penyusunan dan Penelaahan Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian Negara/ Lembaga.

**C. Revisi Anggaran**

Revisi anggaran dilakukan dengan mengacu pada peraturan perundangan-undangan yang berlaku tentang Tata cara Revisi Anggaran yang diterbitkan oleh Kementerian Keuangan. Substansi revisi baik kegiatan teknis maupun anggarannya terlebih dahulu diusulkan dan mendapat persetujuan *Executing Agency* c.q. Biro Perencanaan Kementerian Kehutanan.

**IV. TATA CARA PENGADAAN BARANG DAN JASA**

Pengadaan barang/jasa kegiatan Program ForClime FC yang dibiayai dari dana hibah luar negeri (KfW) dilaksanakan berdasarkan prosedur pengadaan barang/jasa KfW "*Guidelines for the Procurement of Supply and Work Contracts under Financial Cooperation with Developing Countries*". Hal ini sebagaimana dinyatakan dalam Separate Agreement antara Kementerian Kehutanan dan KfW, serta ditegaskan juga melalui surat Deputi Bidang Hukum dan Penyelesaian Sengketa, Lembaga Kegijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah

Nomor B-5545/LKPP/D-VI.1.1/12/2011 tanggal 15 Desember 2011 perihal Konfirmasi Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Sumber Dana Hibah Luar Negeri. Sedangkan pengadaan barang/jasa yang didanai dari rupiah murni (RM)/rupiah murni pendamping (RMP) dilaksanakan berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2012 tentang Perubahan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.

Kedua manual/pedoman pengadaan barang/jasa di atas pada hakekatnya sama yang bertujuan untuk menyediakan informasi yang jelas, ringkas, dan akurat kepada para pengguna mengenai supply barang dan kontrak kerja dalam pelaksanaan program yang dibiayai baik dari hibah luar negeri ataupun Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Tidak ada perbedaan yang mendasar antara dua pedoman tersebut, kecuali lama waktu yang dibutuhkan untuk pemrosesan.

Untuk proses-proses yang mengikuti petunjuk KfW guidelines, beberapa tahapan memerlukan persetujuan *No Objection Letter* (NOL) dari KfW, antara lain:

- a. Pada saat pengumuman;
- b. Penawaran dokumen; dan
- c. Pemberian tender kepada pemenang.

Setiap kontrak untuk barang dan semua jasa lainnya (termasuk jasa konsultasi dan tenaga ahli) di bawah petunjuk ini harus diberikan sebagai berikut :

<b>Prosedur Pengadaan</b>	<b>Jumlah nilai pekerjaan</b>
Penunjukan langsung/pembelian	< Rp 50.000.000,00
Tiga penawaran harga	≥ Rp 50.000.000,00 dan
Tender sesuai dengan KfW " <i>Guidelines for the Procurement of Supply and Work Contracts under Financial Cooperation with Developing Countries</i> " (memerlukan NOL dari KfW)	< EUR 100.000,00

Proses pengadaan barang/jasa menurut proses Penawaran Tender/Penawaran Kompetitif menurut KfW “*Guidelines for the Procurement of Supply and Work Contracts under Financial Cooperation with Developing Countries*”, serta proses pengadaan barang/jasa menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2012 tentang perubahan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, dirangkum seperti yang ditunjukkan dalam bagan alur pada Lampiran 3. Kedua pedoman pengadaan baik barang dan/atau jasa menerapkan prinsip-prinsip efisien, efektif, transparan, terbuka, kompetitif, adil, dan akuntabel.

#### V. ADMINISTRASI ASET

Barang-barang/dokumen jasa dihasilkan selama pelaksanaan Program ForClime FC harus diadministrasikan secara tertib dan benar. Hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam administrasi aset-aset tersebut meliputi:

- Nilai barang
- Deskripsi barang
- Staf pengguna
- Penerimaan dan pengiriman/pemindahan aset

Selanjutnya, sistem pengelolaan aset berpedoman pada:

- PP Nomor 06 Tahun 2006 tentang Pengelolaan Properti milik Negara/Daerah;
- Peraturan Menteri Keuangan No.29/PMK.06/2010, tentang Klasifikasi dan Kodifikasi Properti Milik Negara;
- Peraturan Menteri Keuangan No.120/PMK.06/2010 tentang Administrasi Properti Milik Negara;
- Peraturan Menteri Keuangan No.248/PMK.07/2010 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 156/PMK.07/2008 tentang Pedoman Pengelolaan Dana Dekonsentrasi dan Tugas Pembantuan;
- Peraturan-Peraturan di daerah yang relevan.

#### VI. PEMERIKSAAN/AUDITING

Pemeriksaan/ auditing merupakan proses sistematis untuk memperoleh dan mengevaluasi fakta-fakta yang berkaitan dengan pernyataan mengenai kejadian dan langkah-langkah ekonomi, untuk memastikan hubungan/ korespondensi antara pernyataan dengan rangkaian kriteria dan mengkomunikasikan hasilnya kepada pengguna yang berkepentingan. Di proyek ini, audit akan dilaksanakan tiap tahun oleh auditor independen yang ditunjuk oleh National Program Management Unit (NPMU).

Selain oleh auditor independen, audit dilakukan juga oleh Inspektorat Jenderal Kementerian Kehutanan dan Badan Pemeriksa Keuangan RI (BPK-RI). Ruang lingkup audit meliputi kegiatan-kegiatan keuangan dan operasional proyek ForClime.

Catatan-catatan harus dikelola dengan baik dan operasional proyek harus dilaksanakan sesuai dengan peraturan-peraturan dan kebijakan, untuk mendapatkan opini yang adil.

#### VII. MANAJEMEN RESIKO

Pelaksanaan pengembangan DA REDD+ akan dihadapkan pada ketidakpastian yang tinggi, yang berarti resiko-resiko yang dihadapi oleh proyek cukup tinggi. Oleh karena pada proses perancangan pelaksanaan kegiatan, perlu untuk membuat skenario-skenario guna mengantisipasi resiko yang mungkin dihadapi. Bentuk-bentuk resiko antara lain keterlambatan pelaksanaan kegiatan. Konflik kepentingan, personalan pengelolaan dana/anggaran, komitmen yang tidak terpenuhi sebagaimana mestinya, perubahan dalam kebijakan negara, dan tidak kurang, kegagalan skema REDD secara global.

**VIII. MONITORING EVALUASI DAN PELAPORAN**

Untuk memastikan pelaksanaan proyek dapat terealisasi sesuai dengan yang direncanakan, perlu dilakukan pemantauan dan evaluasi secara rutin atas seluruh kegiatan pengembangan dan pengelolaan proyek, baik yang bersifat teknis maupun administrasi. Proses monitoring, evaluasi dan pelaporan berdasarkan peraturan perundangan yang berlaku saat ini, maupun petunjuk teknis/dan petunjuk pelaksanaan yang akan dikeluarkan kemudian selama berlangsungnya pelaksanaan kegiatan.

**IX. PENUTUP**

Petunjuk Teknis Pelaksanaan Tugas Pembantuan ini bersifat umum. Hal-hal yang sudah jelas di dalam petunjuk pelaksanaan ini dapat langsung dilaksanakan oleh DPMU Program ForClimate sebagai Satker tugas pembantuan. Hal-hal yang belum cukup diatur dalam petunjuk ini akan diatur lebih lanjut.

**MENTERI KEHUTANAN  
REPUBLIK INDONESIA,**

**ZULKIFLI HASAN**

LAMPIRAN II

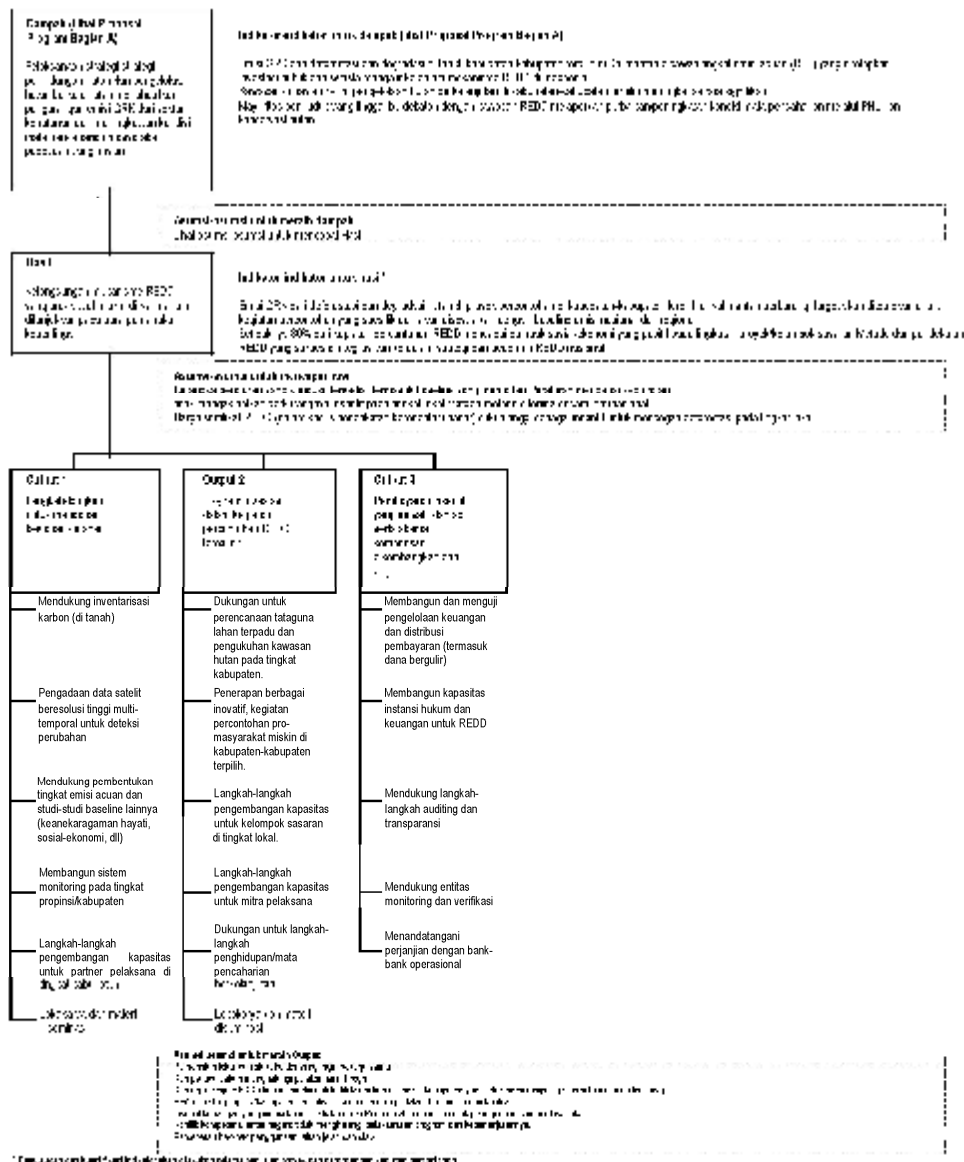
PERATURAN MENTERI KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR P.4/Menhut-II/2014

TENTANG

PEDOMAN PELAKSANAAN PENUGASAN SEBAGIAN URUSAN PEMERINTAHAN BIDANG KEHUTANAN TAHUN 2014 KEPADA BUPATI BERAU, BUPATI MALINAU, DAN BUPATI KAPUAS HULU DALAM RANGKA PENYELENGGARAAN PROGRAM HUTAN DAN PERUBAHAN IKLIM (FOREST AND CLIMATE CHANGE)

TUJUAN DAN HASIL PROGRAM DAN ASUMSI-ASUMSI UNTUK MENCAPAINYA

LogFrame "FC Module of the Forest and Climate Change Programme"



MENTERI KEHUTANAN  
REPUBLIK INDONESIA,

ZULKIFLI HASAN

## LAMPIRAN III

PERATURAN MENTERI KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR P.4/Menhut-II/2014

TENTANG

PEDOMAN PELAKSANAAN PENUGASAN SEBAGIAN URUSAN PEMERINTAHAN BIDANG KEHUTANAN TAHUN 2014 KEPADA BUPATI BERAU, BUPATI MALINAU, DAN BUPATI KAPUAS HULU DALAM RANGKA PENYELENGGARAAN PROGRAM HUTAN DAN PERUBAHAN IKLIM (*FOREST AND CLIMATE CHANGE*).

## LOKASI AREAL DA REDD+ PUTARAN PERTAMA

Deskripsi Calon Lokasi (versi Bahasa Inggris)

Ringkasan Informasi	Malinau	Berau
	DA#3	DA#7
Nama Lokasi DA	CCA, buffer Zone Kayan Mentarang NP.	Metodologi, teknologi dan institusi dalam sebuah konsep keberlanjutan
Luas (ha)	+/- 117,000-	+/- 63,550
Jumlah Desa	15	5
Populasi (2010)	5.442	1.882
Kecamatan	Pujungan, Bahau Hulu	Segah.
Nama HPH/ Kelompok	Hutan Adat (customary right) / Tana Olen	PT Sumalindo Lestari Jaya IV / Tbk
HPH (di dalam/ aktif)		Aktif
TN Buffer Zone	West adjacent to Kayan Mentarang NP- Buffer Zone	

Ringkasan Informasi	Kapas Hulu		
	DA#2		
	Site #2.2	Site #2.3	Site #2.4
Nama Lokasi DA	Pengelolaan dan Konservasi Hutan Gambut secara Berkelanjutan		
Luas (ha)	+/- 8,300	+/- 45,740	+/- 17,900
Jumlah Desa	2	5	4
Populasi (2010)	2.890	2.116	1.896
Kecamatan	Embaloh Hulu, Batang Lupar	Embaloh Hulu, Batang Lupar	Embaloh Hulu, Batang Lupar
Nama HPH/ Kelompok	PT Alfa Teguh Prima	PT Lanjak Deras Jaya Raya	PT Surya Ketapang Lestari
HPH (di dalam/ aktif)	Tidak Aktif	Tidak Aktif	Aktif
TN Buffer Zone	North adjacent to Betung Kerihun NP- Buffer Zone; South adjacent to Danau Sentarum-NP	North adjacent to Betung Kerihun NP- Buffer Zone	

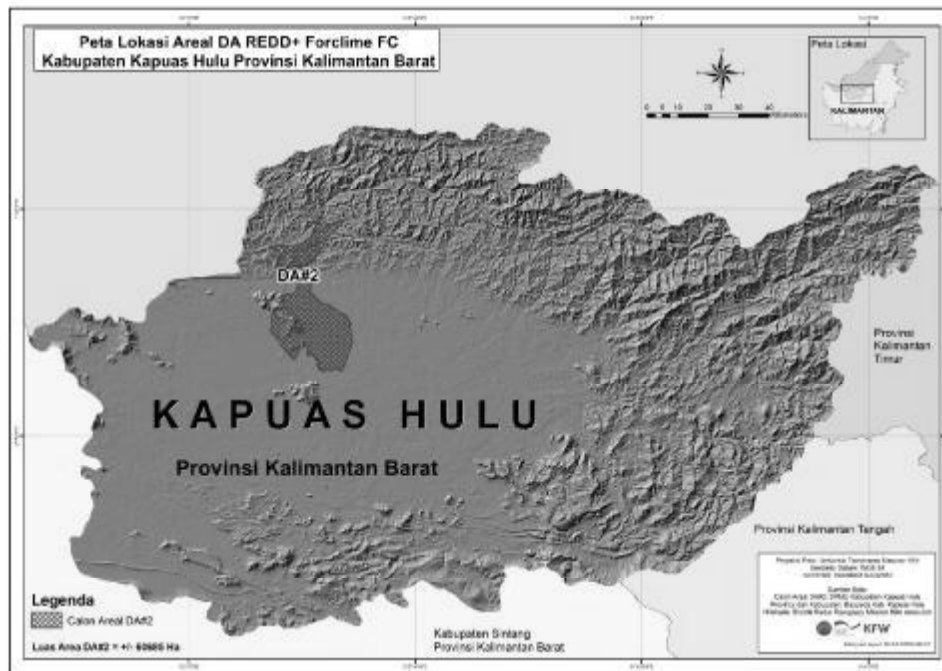
**MENTERI KEHUTANAN  
REPUBLIK INDONESIA,**

**ZULKIFLI HASAN**

LAMPIRAN IV  
 PERATURAN MENTERI KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA  
 NOMOR P.4/Menhut-II/2014  
 TENTANG  
 PEDOMAN PELAKSANAAN PENUGASAN SEBAGIAN URUSAN PEMERINTAHAN BIDANG  
 KEHUTANAN TAHUN 2014 KEPADA BUPATI BERAU, BUPATI MALINAU, DAN BUPATI  
 KAPUAS HULU DALAM RANGKA PENYELENGGARAAN PROGRAM HUTAN DAN  
 PERUBAHAN IKLIM (*FOREST AND CLIMATE CHANGE*)

**PETA LOKASI DA REDD+ PUTARAN PERTAMA**

a. Lokasi DA REDD+ (DA#2) ForClime FC Kabupaten Kapuas Hulu, Provinsi Kalimantan Barat

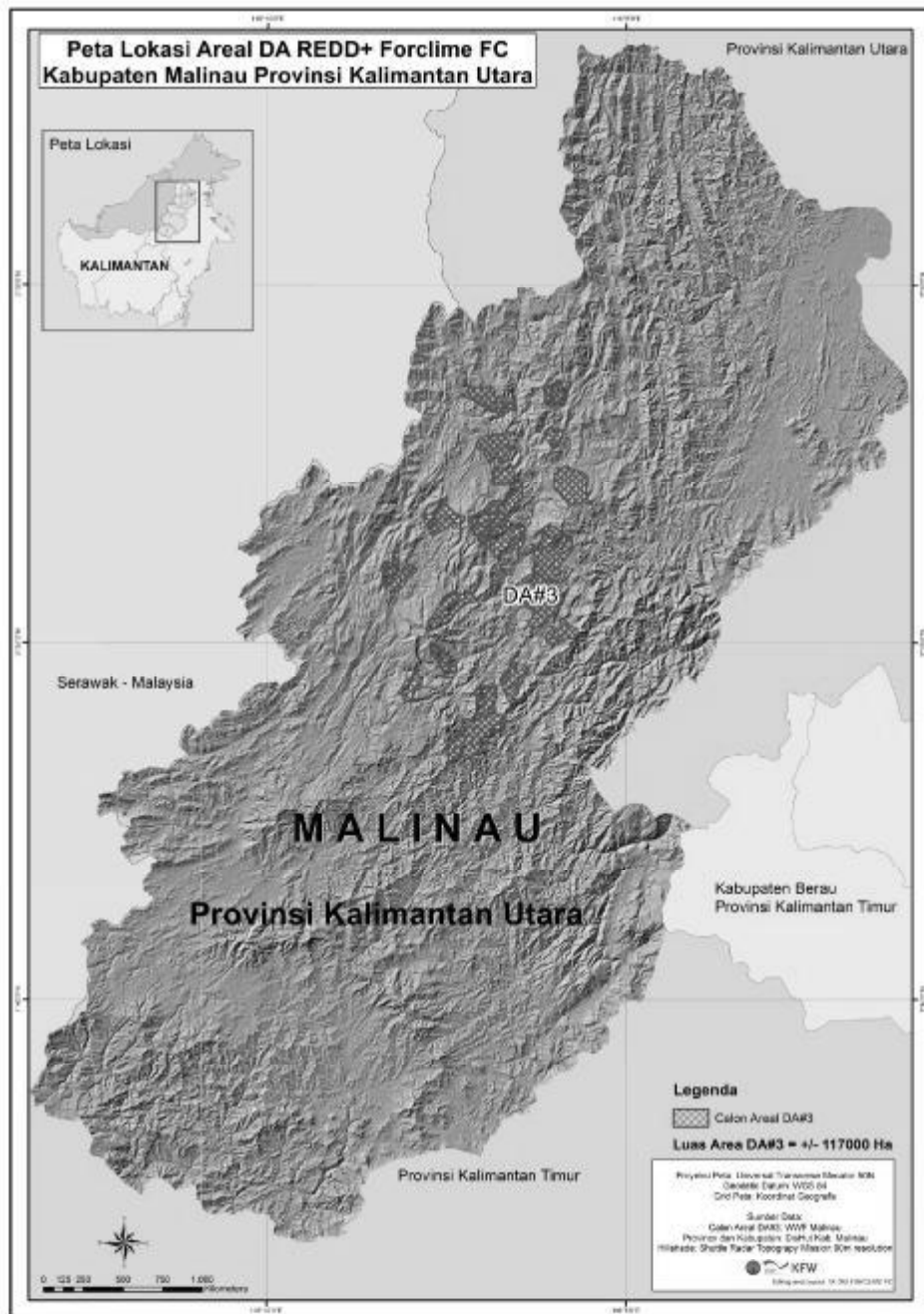


**MENTERI KEHUTANAN  
 REPUBLIK INDONESIA,**

**ZULKIFLI HASAN**



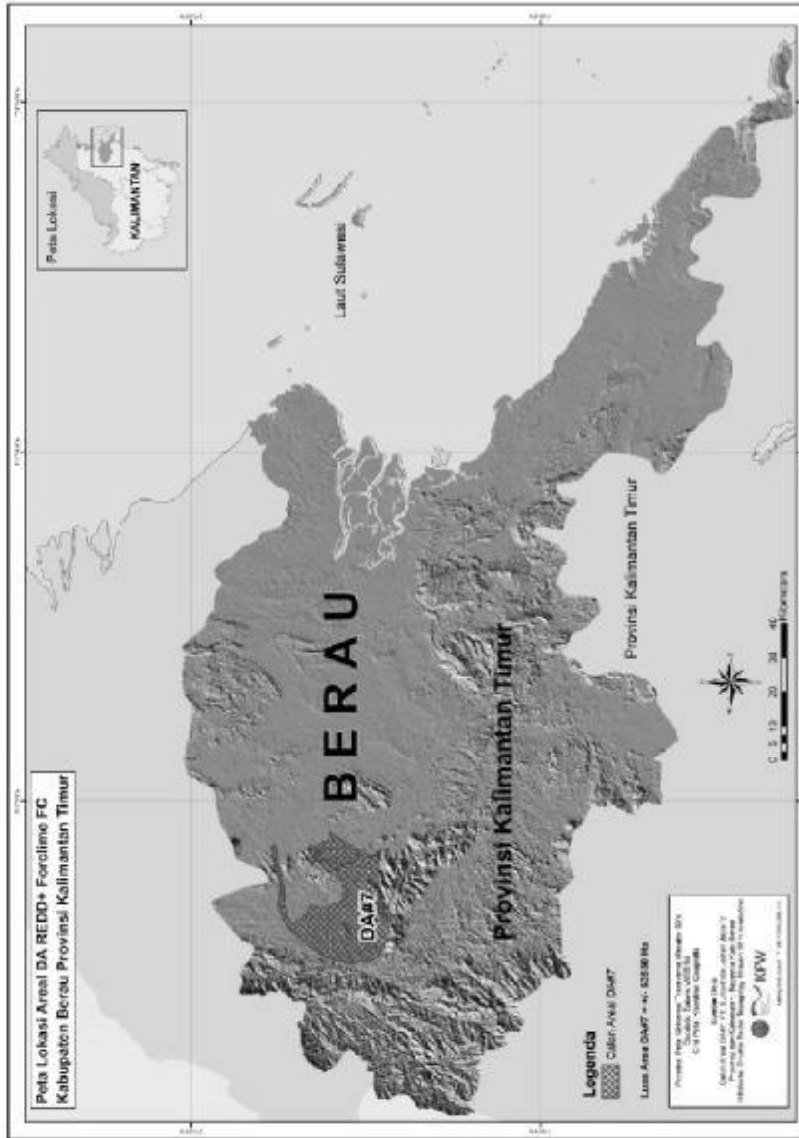
b. Lokasi DA REDD+ (DA#3) ForClime FC Kabupaten Malinau, Provinsi Kalimantan Utara



**MENTERI KEHUTANAN  
REPUBLIK INDONESIA,**

**ZULKIFLI HASAN**

c. Lokasi DA REDD+ (DA#7) ForClimate FC Kabupaten Berau Provinsi Kalimantan Timur



**MENTERI KEHUTANAN  
REPUBLIK INDONESIA,**

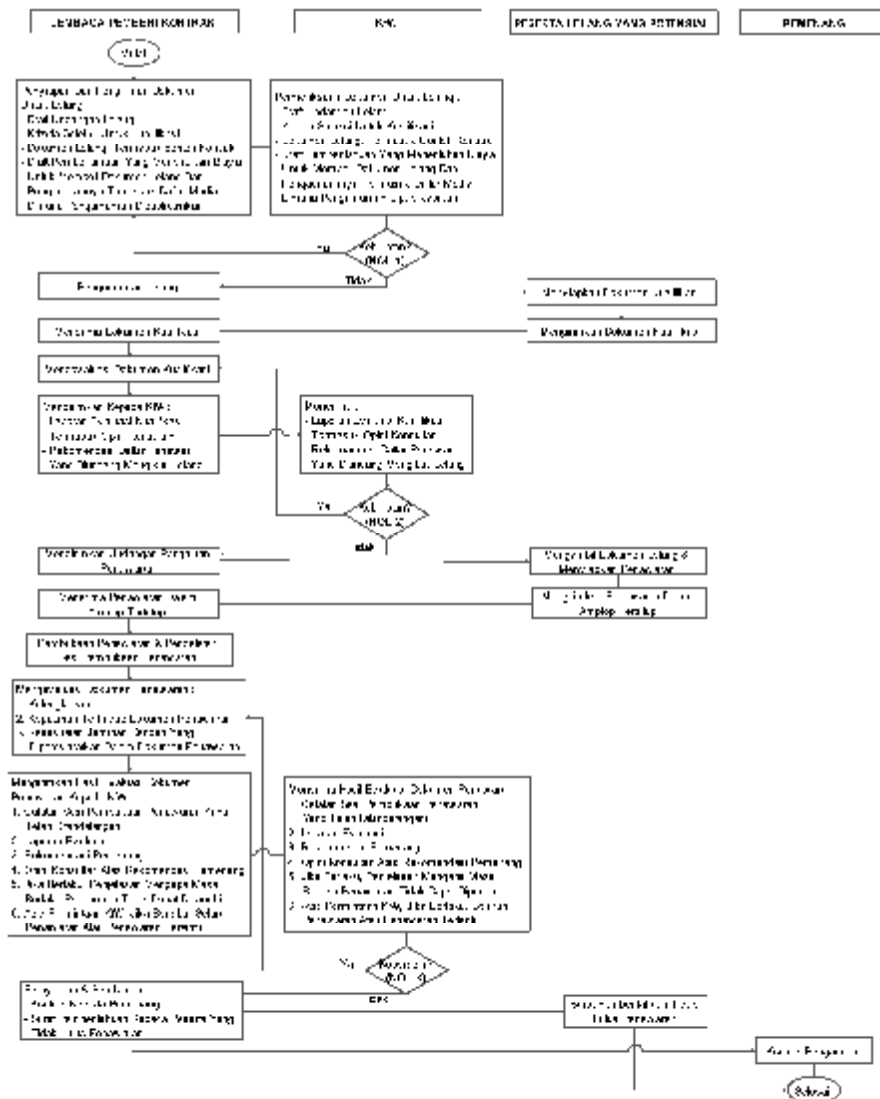
**ZULKIFLI HASAN**

LAMPIRAN V  
PERATURAN MENTERI KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR P. 4/Menhut-II/2014  
TENTANG

PEDOMAN PELAKSANAAN PENUGASAN SEBAGIAN URUSAN PEMERINTAHAN BIDANG KEHUTANAN TAHUN 2014 KEPADA BUPATI BERAU, BUPATI MALINAU, DAN BUPATI KAPUAS HULU DALAM RANGKA PENYELENGGARAAN PROGRAM HUTAN DAN PERUBAHAN IKLIM (FOREST AND CLIMATE CHANGE)

BAGAN PROSES PENGADAAN

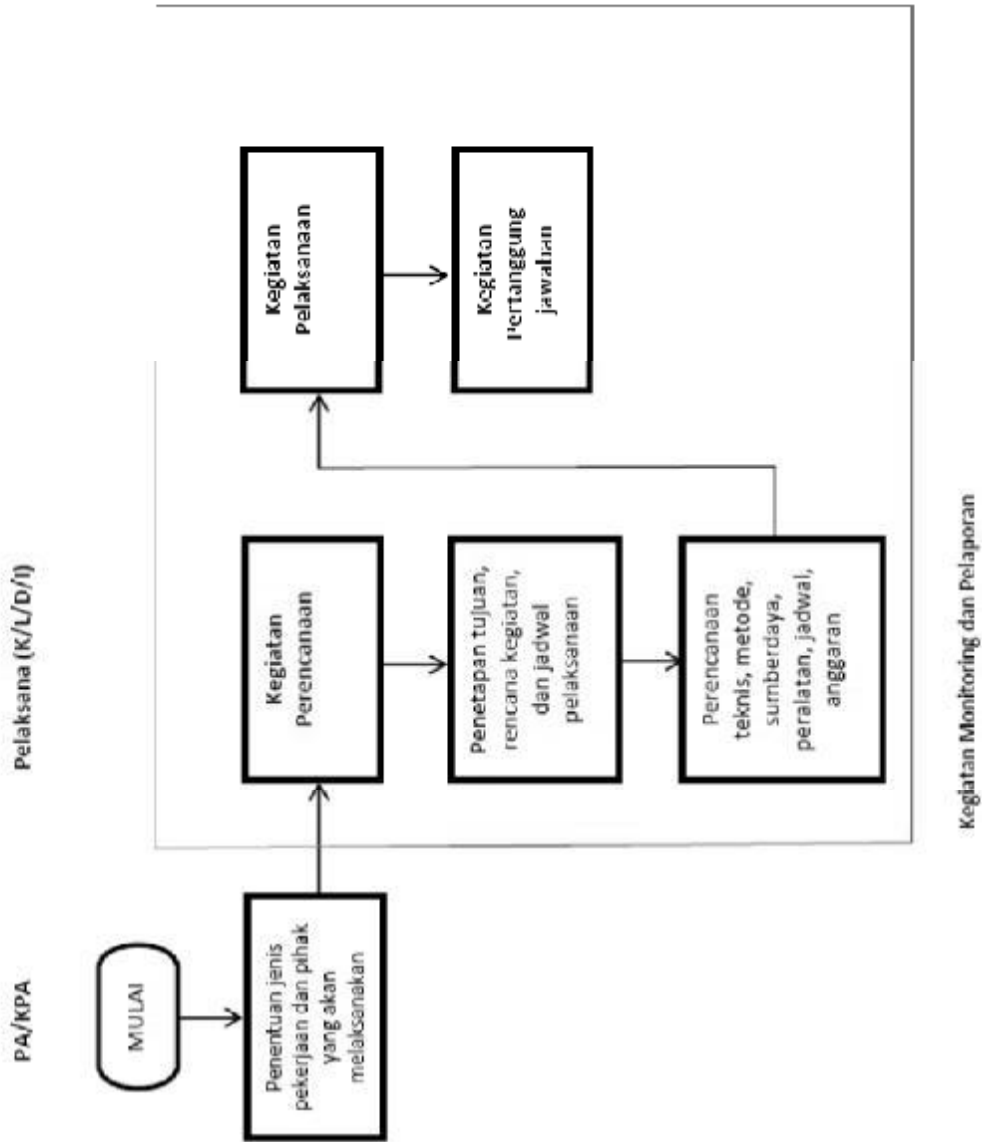
Proses Pengadaan Berdasarkan Pedoman Pengadaan Kontrak Suplai dan Kerja di Bawah Kerjasama Keuangan dengan Negara Negara Berkembang "Guidelines for the Procurement of Supply and Work Contracts under financial Cooperation with Developing Countries" (Lampiran V - Specific Agreement)



MENTERI KEHUTANAN  
REPUBLIK INDONESIA,

ZULKIFLI HASAN

a. Bagan Proses Pengadaan Berdasarkan Perpres No.70/2012 untuk 'Swi Kelola'



3. Batasan Proses Pengadaan berdasarkan Perpres No.70/2012 untuk Barang dan Jasa yang disediakan oleh pihak ke-3

